

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU

Tiia Teresia Luomala

MARKKINOINTITUTKIMUS INTERNET-
POHJAISESTA ELÄINTEN SEURANTA- JA
HALLINTAOHJELMASTA

Tekniikka ja liikenne

2010

ALKUSANAT

Tämä opinnäytetyö on tehty Vaasan ammattikorkeakoulun tietotekniikan koulutusohjelman päättötyöksi. Työ tehtiin toimeksiantajayritykselle, NeuroAgent Oy:lle.

Haluan osoittaa suuret kiitokseni saamastani avusta ja tuesta Vaasan ammattikorkeakoulun lehtorille, Ketola Pekalle, joka toimi opinnäytetyön ohjaavana opettajana sekä toimeksiantajayrityksen toimitusjohtajalle, Salmela Jarille.

Kaustisella 21.5.2010

Tiia Luomala

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU

Tietotekniikan koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Tiia Luomala
Opinnäytetyön nimi	Markkinointitutkimus Internet-pohjaisesta eläinten seuranta- ja hallintaohjelmasta
Osasto	Tietotekniikan osasto
Vuosi	2010
Kieli	suomi
Sivumäärä	43 + 1 liite
Ohjaaja	Pekka Ketola

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli selvittää toimeksiantajayritykselle, NeuroAgent Oy:lle, Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevien maatilallisten kiinnostuksen määrää NeuroCattle – tuotetta kohtaan, tuotteen hinnoittelun kohtuullisuutta sekä kuluttajan saamia mielikuvia tuotteesta kvantitatiivisen markkinointitutkimuksen avulla. Tutkimus suoritettiin Internetin välityksellä helmikuussa 2009. Kyselylomakkeen laatimisen lisäksi saadut tutkimustulokset analysoitiin.

Työn teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään markkinointitutkimuksen laatimiseen liittyviä perusedellytyksiä, riskitekijöitä sekä eri tutkimusmenetelmien käyttötarkoituksia. Samalla kerrotaan RFID (Radio Frequency Identification) – tekniikasta yleisesti ja siitä, miten NeuroCattle tuotteessa on kyseinen tekniikka hyödynnetty.

Tutkimustulosten perusteella ilmeni, ettei tuote ole maatilallisille vielä kovinkaan tuttu, joten tuotteen ja yrityksen tunnettavuuden kasvattaminen on ensisijaisen tärkeää. Henkilöt, jotka olivat aikaisemmin tutustuneet tuotteeseen, kokivat tuotteen paljon positiivisemmaksi kuin ne, jotka kuulivat tuotteesta ensimmäistä kertaa. Tutkimusten pohjalta annettiin kehittämisideoita muun muassa tuotteen tunnettavuuden parantamiseen, joita yritys voi käyttää mahdollisuuksien mukaan.

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tietotekniikan koulutusohjelma

ABSTRACT

Author	Tiia Luomala
Title	Marketing Research in the Internet-Based Animal Tracking and Management Software
Department	Information Technology
Year	2010
Language	Finnish
Pages	43 + 1 Appendice
Name of Supervisor	Pekka Ketola

The thesis focuses on a market research identifying a product line, product pricing, extent to which reasonable and the impression received by the potential consumer to the sponsoring company, NeuroAgent Ltd in Central Ostrobothnia. The research was completed as a quantitative market research. The study was conducted over the internet in February 2009, by drawing up a questionnaire from which the research results were analyzed.

The theoretical framework deals with marketing study of the basic conditions, risk factors and different methods of use. At the same time, RFID (Radio Frequency Identification) - technology is presented in general and how a NeuroCattle product is developed with the help of this technology.

The study findings showed that the product is not yet very familiar to farmers, so increasing the visibility of the product is of paramount importance. Persons, who were previously familiar with the product, experienced the product much more positive than those who heard of the product for the first time. Based on these studies, ideas were presented for development to achieve greater awareness of the product, which the company can use wherever the need arises.

Keywords

Marketing Research, RFID - technology,

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 NEUROAGENT OY LTD	2
2.1 Historia	2
2.2 Yrityksen tavoitteet	2
2.3 NeuroCattle - ohjelmisto	3
2.2.1 Järjestelmän kuvaus	3
2.2.2 Järjestelmän hyödyt	4
2.2.3 RFID - tekniikka	5
2.2.4 PDA - laitteet	6
2.4 Muut tuotteet ja palvelut.....	7
3 MARKKINOINTITUTKIMUS	9
3.1 Yleistä.....	9
3.2.1 Markkinointitutkimuksen perusedellytykset.....	9
3.2.2 Markkinointitutkimuksen riskitekijät.....	9
3.2 Tutkimusmenetelmät	10
3.3 Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä.....	11
3.4 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.....	12
3.5 Otos ja otanta	12
3.6 Kyselylomake	15
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	17
4.1 Tutkimuksen tarkoitus	17
4.2 Tutkimusmenetelmä	17
5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI	20
5.1 Taustakysymysten analysointi	20
5.2 Vastaajien saama mielikuva tuotteesta	24
5.3 Vastaajien mielipide tuotteen hinnasta	30
5.4 Vastaajien kiinnostuksen määrä	35
5.5 Tutkimustulosten yhteenveto.....	38
6 YHTEENVETO JA KEHITYSEHDOTUKSIA.....	39
LÄHTEET	42

LIIETTEET

KÄYTETYT LYHENTEET

RFID = Radio Frequency Identification, radiotaajuinen etätunnistusmenetelmä

PDA = Personal Digital Assistant, kämmentietokone

WWW = World Wide Web

UHF = Ultra High Frequency, erittäin korkea taajuus

VHF = Very High Frequency, hyvin korkea taajuus

LF = Low Frequency, matala taajuus

HF = High Frequency, korkea taajuus

Bluetooth = Langaton tiedonsiirtotapa lähietäisyydeltä

WLAN = Wireless Local Area Network, langaton lähiverkkotekniikka

GPRS = General Packet Radio Service, pakettikytkentäinen tiedonsiirtotekniikka

GSM - verkossa

3G = Third Generation, ”kolmannen sukupolven” tiedonsiirtotekniikka matkapuhelinverkossa

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii NeuroAgent Oy Ltd, jonka toimitilat sijaitsevat Ylivieskassa. Yritys on suunnitellut NeuroCattle - ohjelmiston, joka on karjatiloiille ja teurastamoille tarkoitettu internetpohjainen eläinten seuranta- ja hallintaohjelmisto. Yritys toivoo, että opinnäytetyössä selvitetäisiin tarkemmin Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevien maatilojen kiinnostusta NeuroCattle – tuotetta kohtaan, tuotteen hinnoittelun kohtuullisuutta sekä kuluttajan saamia mielikuvia tuotteesta kvantitatiivisen markkinointitutkimuksen avulla.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista markkinointitutkimusta, jotta tutkimustulokset voitiin analysoida tilastolliseen muotoon. Tutkimus suoritettiin helmikuun 2009 aikana. Tulokset analysoitiin SPSS – ohjelman avulla.

Markkinointitutkimuksen tekemisen lisäksi tavoitteena on esitellä NeuroCattle - ohjelmiston toimintaperiaate ja siinä käytössä olevaa RFID - tekniikkaa. Tutkimuksesta saadut tulokset ovat erittäin tarpeellisia ja ajankohtaisia yritykselle, sillä tuote on lanseerattu markkinoille joulukuussa vuonna 2008, joten yritys voi tutkimustulosten pohjalta kehittää tuotetta entistä paremmaksi. Toista vastaavanlaista ohjelmistoa ei ole tällä hetkellä markkinoilla.

Opinnäytetyön lopussa käydään läpi kehitysehdotuksia, jotka auttavat yritystä NeuroCattle - tuotteen kehittämisessä ja markkinoinnissa, niin että tuotteen tunnettavuus saataisiin paremmaksi ja tuote olisi entistä kiinnostavampi kuluttajien näkökulmasta.

2 NEUROAGENT OY LTD

2.1 Historia

NeuroAgent Oy – niminen yritys on perustettu alun perin vuonna 2003 Jouni Huh-tisen, Tuomas Isotuvan, Arto Vartiaisen ja Mika Karvosen toimesta. Yrityksen nykyinen kokoonpano on muodostunut asteittain 12.8.2007 – 21.4.2010, jolloin yritykseen valittiin uusia osakkaita. Yrityksen pääkonttori sijaitsee Ylivieskassa, Pohjois-Pohjanmaalla. Osakkaita on tällä hetkellä 17. Yrityksessä työskentelee päätoimisesti neljä henkilöä, jotka ovat samalla myös yrityksen osakkaita. Työntekijät ovat eri alojen ammattilaisia, jotka ovat erikoistuneet RFID-teknologiaan, neuroverkko- ja agenttitekнологiaan, Internet-teknologiaan, mobiilitekнологiaan sekä visuaaliseen suunnitteluun. (Salmela 2009)

2.2 Yrityksen tavoitteet

NeuroAgent Oy:n tavoitteena on tarjota asiakkailleen muun muassa tuotteita, joissa voidaan hyödyntää RFID (Radio Frequency Identification) - eli radiotaajuista etätunnistusmenetelmää ja Internet-teknologiaa. RFID – tekniikan avulla pystytään helposti lukemaan tietoja tunnistesta reaaliaikaisesti niin eläimistä, tuotteista kuin ihmisistä. Nykyään reaaliaikaiselle tunnistukselle on todella paljon kysyntää, sillä yritykset ja yksityiset henkilöt haluavat varjella omaisuuttaan entistä tarkemmin ja samalla halutaan minimoida mahdolliset luenta- ja raportointivirheet sekä inhimilliset erehdykset. Yritys on jatkuvasti mukana innovatiivisesti ja aktiivisesti tekniikan soveltamisessa ja kehittämisessä nykypäivän laitteisiin. Tavoitteena on olla edelläkävijä muun muassa maatalousteknologian kehittämisessä. Ammattitaitoisen työryhmän ansiosta yritys pysyy kilpailukykyisenä. (Salmela 2009)

RFID - tekniikalle on kysyntää ympäri maailmaa, joten yritys ei ole rajannut markkina-aluettaan vain Suomeen, vaan kaikki tuotteet ovat maailmanlaajuisesti hyödynnettävissä. Tällä hetkellä kiinnostusta tuotteisiin on jo herännyt Kiinassa ja Intiassa. Tarkempia etsintöjä ja neuvotteluita käydään Kanadassa, Latviassa, Venäjällä, Valko-Venäjällä ja Nepalissa. Tulevaisuudessa olisi entistä enemmän tar-

koitus laajentaa myös Suomen rajojen ulkopuolella. Internet on mahdollistanut rajattoman markkina-alueen, jonka avulla esimerkiksi ohjelmistojen myynti ja käytönopastus on helppoa ja nopeaa. (Salmela 2009)

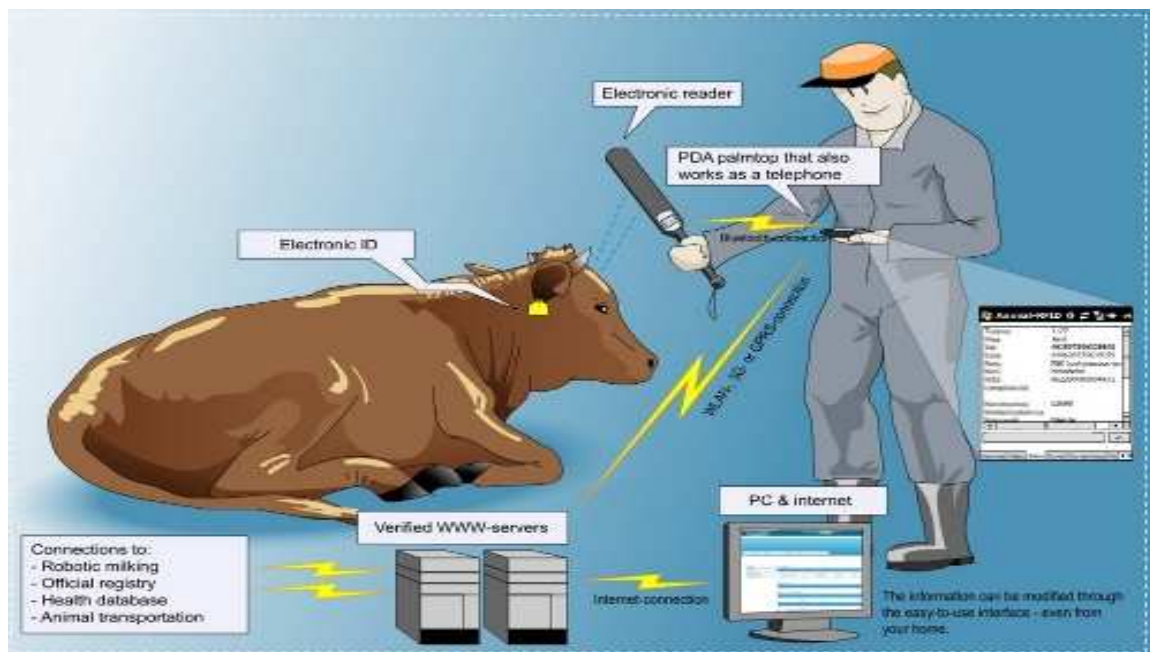
Yrityksen Internet-sivut ovat tällä hetkellä kolmella eri kielellä ja ohjelmiston saa viidellätoista, joten näin ollen tuotteisiin ja palveluihin tutustuminen on entistä helpompaa myös muualla maailmassa. (Salmela 2009)

2.3. NeuroCattle - ohjelmisto

2.3.1 Järjestelmän kuvaus

NeuroCattle - ohjelmisto on Internet-pohjainen eläinten seuranta- ja hallintajärjestelmä, jonka tarkoituksena on helpottaa eläimen seurantaa ja sen tunnistamista sekä mahdollistaa hallinnoimaan maatilan eri toimintoja. Järjestelmä pohjautuu RFID – teknologiaan, joka tarkoittaa tiedon siirtämistä tunnisteen ja lukijalaitteen välillä radiotaajuuksia hyödyntämällä ilman näköyhteyttä. Eläimeen kiinnitetään elektroninen korvamerkki, joka sisältää RFID - tunnisteen. Tunnisteen tietoja lue- taan erillisellä lukijalaitteella. Lukijoita on sekä käsi- että paneelimallisia, jotka ovat yhdistettynä PDA – laitteeseen. PDA - laitteen kautta tiedot välittyvät Inter- net-palvelimelle. (NeuroAgent 2009a, NeuroAgent 2009b)

NeuroCattle – järjestelmässä voidaan hyödyntää edellä mainittujen lukijoiden lisäksi erillistä punnituspartta, johon on integroitu RFID – tunnisteen lukija ja vaaka. Eläin kulkee punnitusparren läpi ja lukija lukee automaattisesti RFID – tunnisteen tiedot sekä punnitsee eläimen painon vaa’an avulla. Laitteiden lukema tieto voidaan siirtää joko langattomasti bluetoothin avulla tai sarjakaapelilla kämmentietokoneeseen, johon on asennettuna NeuroCattle ohjelmisto. Kämmentietokoneesta on yhteys palvelimelle joko WLANin, GPRS- tai 3 G - verkon väli- tyksellä. Tietoja voidaan muuttaa, lisätä ja poistaa kämmenmikrolla tai käyttöliit- tymän kautta, joka on toteutettu www-ympäristössä. Palvelimelta tiedot voidaan siirtää esimerkiksi terveystietokantaan, viranomaisrekisteriin ja lypsyrobottiin, kun tarvittavat rajapinnat siihen löytyvät. Järjestelmän kuvaus on esitetty tarkem- min kuvassa 1. (NeuroAgent 2009a, NeuroAgent 2009b, NeuroAgent Oy 2009h)



Kuva 1. Järjestelmän kuvaus

2.3.2 Järjestelmän hyödyt

Järjestelmän avulla voidaan seurata eläimen koko elinkaarta aina emotilalta teurastamoon saakka. Tämä takaa eläimen luotettavan tunnistamisen missä tahansa, milloin tahansa, ja näin ollen kirjaamis- ja luentavirheet saadaan eliminoitua tarkastustilanteissa. Mikäli teurastamolla eläimestä puuttuu tiedot, on erittäin työlästä ja aikaa vievää lähteä selvittämään eläimen alkuperää ja tietoja. Elektronisen tunnisteen avulla eläin kuljettaa itse tietoja mukanaan. Järjestelmän avulla parannetaan sekä eläinten että ihmisten turvallisuutta. Eläimen lämpötilaa voidaan seurata nopeasti ja vaivattomasti, kun käytetään erillistä lämpöä mittaavaa tunnistetta. Tämän avulla voidaan reagoida nopeasti eläimen kuumeiluun ja voidaan optimoida oikeaa siemennysajankohtaa. Muita järjestelmän tuomia hyötyjä ovat esimerkiksi reaaliaikainen tapahtumien kirjaus, eläinten tarkka sijaintitieto tilakohtaisesti, historia-, hoito-, ruokinta-, siitos-, poikimis- ja painotietojen seuraaminen sekä yhteys terveydenhuollon seurantajärjestelmään, mikäli tarvittavat rajapinnat siihen löytyvät. (NeuroAgent 2009b, NeuroAgent 2009c)

Tällä hetkellä eläintietojen raportointi usealle eri taholle on aikaa vievää. Maatalainen joutuu raportoimaan esimerkiksi viranomaisille, teurastamoille ja eläinlääkä-

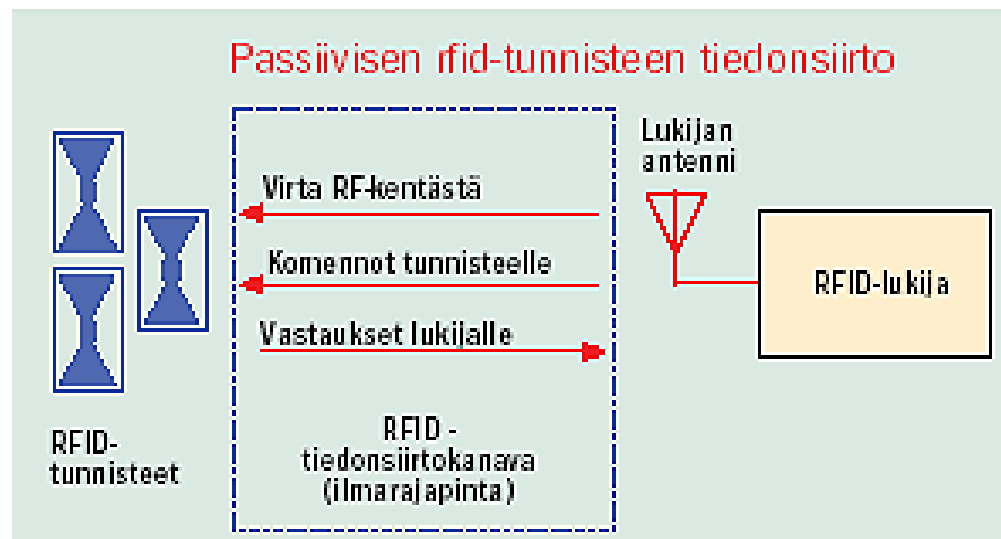
reille eläinten tietoja. NeuroCattle - järjestelmän tarkoituksena on nopeuttaa raportointia niin, että maatilallinen voi parhaassa tapauksessa säästää aikaa ja rahaa, kun raportointi hoituu suoraan Internetin välityksellä oikealle taholle vain yhden ohjelmiston avulla.

NeuroCattlen avulla 65 eläimen tietojen lukemiseen ja tarkistamiseen menee aikaa noin kymmenisen minuuttia, kun se on käsipelin vienyt jopa tunteja. Tämän lisäksi vuosittaiset EU – tarkastukset ovat nopeutuneet huomattavasti lihakarjatiloiilla. Aikaisemmin noin 360 eläimen tarkistamiseen kului aikaa useammalta EU - tarkastajalta useita päiviä, kun järjestelmän avulla tarkistus onnistuu yhdeltä tarkastajalta muutamassa tunnissa. (Niiranen 2009, 11)

2.3.3 RFID – tekniikka

RFID – tunnistetunnus on pieni siru, joka voidaan kiinnittää eläimeen, ihmiseen tai johonkin tuotteeseen. Tunnisteesta tietoja saadaan luettua erillisen lukijalaitteen avulla. (Toptunniste Oy 2009)

Tunnisteet jaetaan kahteen osaan riippuen niiden ottamasta käyttötehosta; aktiivisiin ja passiivisiin tunnistetunnuksiin. Aktiivinen tunnistetunnus on sellainen, joka sisältää itsessään akun tai pariston. Passiiviseksi tunnistetunnuksi luokitellaan sellainen RFID – tunnistetunnus, joka saa käyttötehosta lukijalaitteen säteilystä. NeuroCattle - järjestelmässä hyödynnetään passiivista tunnistetunnuksia. Passiivisessa tiedonsiirrossa RFID – lukija antaa tarvittavan virran ja komennot tunnistetunnukselle, jonka jälkeen tunnistetunnus välittää tieto takaisin lukijalaitteeseen (Kuva 2) (Toptunniste Oy 2009).



Kuva 2. Passiivisen RFID – tunnisteen tiedonsiirto

Aktiivisen tunnisteen toimintataajuuudet ovat aina korkeataajuisia, joko UHF tai VHF. Passiiviset tunnistet toimivat joko matala- (LF) tai korkeataajuuksilla (HF). Taajuuden kasvattaminen vähentää herkkyyttä metallipintojen aiheuttamille häiriöille, mutta vastaavasti heikentää nesteiden ja kiinteiden aineiden läpäisykykyä. (Hämäläinen 2004)

RFID – tekniikkaa on käytetty jo toisen maailmansodan aikana, joten uudesta tekniikasta ei ole kyse, mutta nykyään tekniikkaa on alettu hyödyntää erittäin paljon. Esimerkiksi teollisuudessa kokoonpanolinjoilla tavaranseuranta ja tavaranylhetys on paljon helpompaa tunnisteden avulla. Myös kaupoissa olevat varashälyttimet ja yritysten kulunvalvonnat pohjautuvat tähän menetelmään. (Hämäläinen 2004)

2.3.4 PDA - laitteet

PDA – laitetta voidaan kutsua tiedonkeruulaitteeksi, joka on yhdistetty joko käsi- tai paneelilukijaan. Paneelin lukuetaisyudet ovat noin metrin luokkaa, riippuen siitä millainen lukijalaite on käytössä. Esimerkiksi isot paneeliantennit voivat lukea tietoja jopa yli metrin etäisyydeltä, mutta ympäristötekijät voivat vaikuttaa todelliseen lukuetaisyyteen. Lukijan ja tunnisteden välissä ei saisi olla mitään suuria esteitä, sillä se saattaa vaikuttaa lukuetaisyyteen tai siihen, että tiedot eivät lukeudu lainkaan. PDA - laitteiden käyttölämpötilat ovat noin – 30 - + 50 astetta,

joten laitteita voi hyvin käyttää myös ulkona niin kovalla pakkasilmalla kuin helteessäkin. (ID-import Oy 2009)

RFID - lukijoita on myös käsikäyttöisiä, jotka on tarkoitettu yksittäisen eläimen tai tuotteen lukemiseen, kun taas paneeliantenneja voidaan hyödyntää tilanteissa, joissa halutaan lukea laajemmalta alueelta tietoja samanaikaisesti. (ID-import Oy 2009)

2.4 Muut tuotteet ja palvelut

NeuroAgent Oy on kehittänyt Raili Pispä Oy:n ja eläintensuojeluyhdistyksen kanssa turvasirupalvelun, joka on suunniteltu lemmikkien omistajille ja viranomaisille. Turvasiru kiinnitetään lemmikkiin ihon alle. Turvasiruun voidaan tallentaa omistajien tarkat yhteystiedot. Omistaja voi muuttaa rekisterissä olevia yhteystietojaan Internetin kautta ja viranomaiset tai eläinlääkärit voivat selvittää omistajan tiedot tunnistesta, esimerkiksi katoamis- ja karkaamistapauksissa. Palvelun avulla voidaan taata lemmikin parempi turvallisuus. Nykyään tuote on täysin NeuroAgent Oy:n omistuksessa. (NeuroAgent Oy, Raili Pispä Oy 2009d)

Yrityksen tuotteistoon kuuluu myös NeuroOffice – ohjelmisto, joka on suunniteltu pienille ja keskisuurille yrityksille helpottamaan muun muassa tuntikirjanpitoa. Tuotteella on neljä eri toiminnallisuutta, joita ovat tuntikirjanpito, asiakashallinta, huoltokirjanpito ja ilmoittautumisjärjestelmä, esimerkiksi kursseille ilmoittautumista varten. Tuntikirjanpito-, asiakashallinta- ja huoltokirjanpito-ohjelmat helpottavat ylläpitäjien ja työntekijöiden välistä informointia, sillä järjestelmät on suunniteltu niin, että sekä ylläpitäjä että työntekijä voivat päivittää ohjelmaan tietoja. Työntekijä voi esimerkiksi päivittää ohjelmaan tehdyn huoltotoimenpiteen ja ylläpitäjä näkee, että työ on suoritettu. (NeuroAgent Oy 2009e)

NeuroWord - ohjelma mahdollistaa uusien kielten opettelua ja sanojen harjoittelua Internetin välityksellä. Ohjelman avulla voidaan luoda omia kieliharjoituksia tai harjoitella jo valmiina olevilla sanoilla. Tuote soveltuu varsinkin koululaisille, opiskelijoille ja kaikille, jotka ovat kiinnostuneita kielen opiskelusta tai kertaamisesta. Palvelu on suunniteltu joustavaksi, jotta käyttäjät voivat itse päivittää ja

luoda esimerkiksi omaan tarkoitukseen ammattisanastoa. Tämä eroaa muista kieliohjelmista edukseen juuri siksi, että käyttäjä voi itse laajentaa sanastoaan. (NeuroAgent Oy 2009f)

Yrityksen tuote ja palvelu repertuaari on laaja, sillä yritys tarjoaa kehittämiensä tuotteiden lisäksi tietoteknistä konsultointipalvelua, asiakaslähtöisiä ohjelmistoratkaisuja, sähköpostimigraatioita, kotisivujen suunnittelua sekä multimedia- ja animaatiotuotantoa. Monipuolisen osaamisen vuoksi yritys pysyy kilpailukykyisenä. Vuoden 2010 alussa yritys on kuitenkin päättänyt keskittyä pääasiassa RFID – teknologian hyödyntämiseen eläinpuolella. (NeuroAgent Oy 2009g)

3 MARKKINOINTITUTKIMUS

3.1 Yleistä

Tutkimuksen avulla on tarkoitus saada selville uutta ajan tasalla olevaa tietoa, jota voidaan analysoida tarkemmin ja sen perusteella selvittää johonkin ongelmaan ratkaisua, jonkin toiminnan arvioimista, selittämistä tai sen kehittämistä, tai ihmisten mielipiteitä ja tarpeita. Markkinointitutkimuksen perimmäisenä tarkoituksena on tuottaa tietoa, jonka avulla pyritään minimoimaan päätöksentekoon liittyviä riskejä ja saamaan tarkemmin tietoa kuluttajien toiveista ja tarpeista (Lotti 1998, 10).

3.1.1 Markkinointitutkimuksen perusedellytykset

Markkinointitutkimukselle on asetettu perusvaatimuksia ja edellytyksiä, jotka jokaisen tutkimuksen tulisi täyttää. Tärkeimpiä ovat validiteetti, reliabiliteetti ja objektiivisuus. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, mittaako tutkimus juuri sitä, mitä sen avulla on tarkoitus selvittää. Reliabiliteetti mittaa tutkimustulosten luotettavuutta. Tulokset eivät saa olla sattuman aiheuttamia, vaan tulosten pitäisi olla samankaltaisia myös uusintatutkimuksessa. Objektiivisuudella tarkoitetaan puolueettomuutta. Tutkijan omat arvot, ajatukset ja mielipiteet eivät saa näkyä millään tavoin tutkimuksessa ja sitä kautta johdattaa vastaajaa vastaamaan tietyllä tapaa esitettyihin kysymyksiin. Näiden lisäksi markkinointitutkimuksessa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, käyttökelpoisuus sekä tutkimuksen tekemisen ja analysoinnin nopeus (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 16).

3.1.2 Markkinointitutkimuksen riskitekijät

Markkinointitutkimuksen teon yhteydessä on otettava huomioon, että tutkimuksen tekoon liittyy myös useita eri riskitekijöitä, jotka saattavat vääristää tutkimuksesta saatuja tuloksia. Suurimpana riskitekijänä voidaan pitää itse tutkijaa, sillä hän saattaa tehdä inhimillisiä virheitä lomakkeita laatiessaan tai suunnitella huonosti koko tutkimusprosessin.

Tutkija saattaa ymmärtää väärin toimeksiantajan tehtävänannon tai tehtävänanto ei ole tarpeeksi hyvin määritelty tai rajattu, jonka vuoksi lähtökohta tutkimuksen tekemiseen on alusta pitäen virheellinen. Tutkija voi myös valita vääränlaisia tutkimusmenetelmiä ja väärän kohderyhmän tai otoksen, joka ei edusta perusjoukkoa. Hyvällä suunnittelulla ja paneutumalla asiaan etukäteen vältetään huolimattomuusvirheitä. Reliabiliteetti on yksi tutkimuksen oleellisista edellytyksistä. Jotta reliabiliteetti pystytään varmistamaan, on tutkijan suunniteltava ja toteuttava kysymysten muotoilu ja mahdolliset tutkimuslomakkeet huolellisesti. Vaikka kysely olisi suunniteltu erinomaisesti, on tutkimustulosten analysointivaiheessa vielä mahdollisuus tehdä virheitä. Käsittely- ja tulkintavirheet saattavat vääristää tutkimuksen tuloksia joko huonompaan tai parempaan suuntaan, eikä tällöin saada totuudenmukaisia vastauksia (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 17.) Tutkimustulosten analysointiin on olemassa erilaisia taulukko-ohjelmia, jotka helpottavat analysointivaihetta laskemalla automaattisesti haluttuja arvoja tai ne piirtävät halutut taulukot automaattisesti. Näitä ohjelmia käyttäessä, tulee kuitenkin varmistaa, että tiedot syötetään oikein ohjelmaan, jotta reliabiliteetti ei kärsi.

Tutkijan tekemien virheiden lisäksi ongelmia voi aiheuttaa vastaajan tekemät virheet lomaketta täytettäessä tai jos haastattelutilanteissa haastateltava tuntee olonsa muuten epämiellyttäväksi, saattaa hän vääristää vastauksia sen vuoksi. Vastaajilla on taipumusta avoimissa kysymyksissä tiivistää ja yleistää vastaustaan. Usein kielteisiä mielipiteitä ja kannanottoja saatetaan helposti muokata todellista mieltä positiivisemmaksi. Haastattelututkimuksissa haastattelija ei saisi millään tavoin vaikuttaa vastaajaan vastauksiin. Tämän vuoksi haastattelijalla tulee olla selkeät ohjeet kyselyn tekoon ja hän ei saa johdatella vastaajaa vastaamaan tietyllä tapaa (Lotti 1998, 104.)

3.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmät voidaan jakaa karkeasti kahteen eri osa-alueeseen; teoreettiseen tutkimukseen ja empiiriseen tutkimukseen. Teoreettisessa tutkimuksessa kohteena ovat tieteenalan käsitteet, näkökulmat tai teorioihin liittyvät ongelmat (Uusitalo 1991, 60). Teoreettisessa, eli kirjoituspöytä tutkimuksessa, hyödynnetään jo olemassa olevaa tietoa ja materiaaleja, joita käsitellään, taulukoidaan ja arvioi-

daan uudelleen (Hytönen, Isoviita & Lahtinen, 36–39). Empiirisen eli kenttätutkinnan kohteena on reaalimaailman ilmiö, josta tietoa voidaan hankkia erilaisin tiedonhankintamenetelmin (Uusitalo 1991, 60). Yleensä tutkimuksissa on piirteitä näistä molemmista menetelmistä.

3.3 Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä

Kenttätutkimukset voidaan jaotella kvalitatiiviseen eli laadulliseen tutkimusmenetelmään ja kvantitatiiviseen eli määrälliseen tutkimusmenetelmään. Kvalitatiivisten tutkimusten avulla selvitetään kuluttajien käyttäytymisen syitä kokonaisvaltaisesti (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 95). Tämän vuoksi kvalitatiivisessa tutkimusmenetelmässä ei tyydytä pelkkiin vastaajan antamiin vastauksiin, vaan vastaajan kaikkia ilmeitä ja eleitä pyritään analysoimaan syvällisemmällä tasolla (Soltie 1997, 80). Sen tarkoituksena on yrittää ymmärtää ja antaa merkitystä tutkittaville asioille. Kvalitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin; millainen, miksi ja miten. Laadullisia tutkimuksia käytetään esimerkiksi tilanteissa, joissa halutaan numeroiden sijasta saada vastaajalta pidempiä tarinoita ja selityksiä koettuihin asioihin. Oskoko voi olla suhteellisen suppea. Laadullinen tutkimusmenetelmä on paljon joustavampi kuin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, jonka kysymykset muotoillaan siten, että saatuja tuloksia voidaan analysoida numeerisesti. Kvalitatiiviselle tutkimusmenetelmälle on ominaista erilaiset haastattelut ja kysymyslomakkeissa käytetään usein avoimia vastauskenttiä (Mäntyneva 2003, 32.)

Haastattelututkimus voidaan suorittaa, esimerkiksi syvä- ja teemahaastatteluna sekä ryhmäkeskusteluna. Syvähaastattelussa tutkija haastattelee vapaamuotoisesti haastateltavaa kokonaisvaltaisesti ilman etukäteen määritettyä kysymysjärjestystä, jonka vuoksi haastattelu voi edetä luontevasti. Tämä on hyvin tärkeää, koska syvähaastatteluissa usein selvitetään intiimejä ja arkaluontoisia asioita. Kun haastattelutilanne pysyy rentona, on haastateltavan helpompi sopeutua tilanteeseen. Teemahaastattelu eroaa syvähaastattelusta sillä, että haastattelijalla on tarkat määritellyt kysymykset ja runko, jonka mukaan hänen tulee edetä. Ryhmäkeskustelussa tutkimukseen valitut henkilöt keskustelevat keskenään avoimesti ja vapaamuotoisesti tutkijan määrittelemästä aiheesta (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 95–96.)

3.4 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä

Kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimusmenetelmän tarkoituksena on selittää, kuvata, kartoittaa, vertailla tai ennustaa ihmistä koskevia asioita tai ominaisuuksia tai luontoa koskevia ilmiöitä (Vilkka 2007, 19).

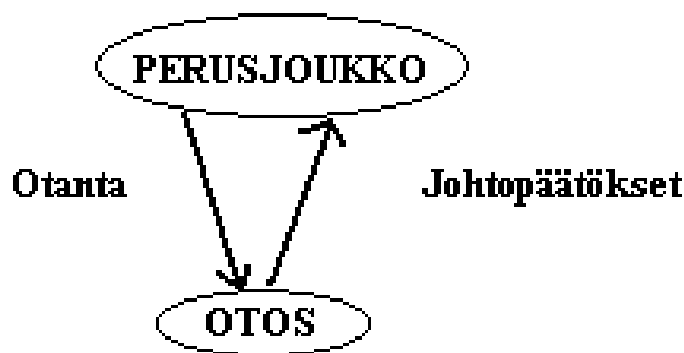
Kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käytetään, kun halutaan saada numeerisessa muodossa ilmaistavia tuloksia. Lomakkeen kysymykset muotoillaan siten, että niitä voidaan käsitellä helposti tilastollisesti. Tulokset esitellään yleensä numeroina tai tunnuslukuina. Määrään pohjautuva tutkimus vastaa kysymyksiin; miten moni, miten paljon, miten usein, miten tärkeä jokin asia on. Vastaajamäärän pitäisi olla suhteellisen suuri, jotta tutkittavan perusjoukon mielipide olisi mahdollisimman luotettava (Lotti 1998, 42; Mäntyneva 2003, 31.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen voi suorittaa kysely-, haastattelu-, havainnointi- tai kokeellisena tutkimuksena. Kysely- ja haastattelututkimusten avulla selvitetään ihmisten tietämistä, muistamista, mielipiteitä, asenteita, käyttäytymistä, motiiveja ja tunteita. Kvantitatiivinen tutkimus voidaan suorittaa joko henkilökohtaisesti tekemällä haastattelu kasvotusten vastaajan kanssa, puhelimitse, kirjekyselyn tai informoidunkyselyn avulla. Informoitua kyselyä voidaan pitää kirjekyselyn ja haastattelun välimuotona (Hytönen, Isoviita & Lahtinen, 57–67.)

3.5 Otos ja otanta

Tutkimuksen yhtenä lähtökohtana on valita perusjoukko, jolla tutkimus halutaan suorittaa, ja jonka mielipiteistä halutaan saada tarkemmin tietoa päätöksenteon pohjaksi. Tutkimuksen suorittamista kohderyhmän jokaiselle henkilölle kutsutaan kokonaistutkimukseksi, mutta se on usein hidasta ja kallista. Kokonaistutkimuksen suorittaminen saattaa olla vaikeaa tai jopa lähes mahdotonta, sillä rekisteritiedot saattavat olla puutteellisia tai niitä ei ole pahimmassa tapauksessa lainkaan, eikä ketään ihmistä voida myöskään pakottaa vastamaan tutkimuksiin. Kokonaistutkimuksen sijasta voidaan suorittaa osatutkimus, jossa tutkitaan vain perusjoukon osaa. Perusjoukosta otetaan tietty otos, eri otantamenetelmiä hyödyntämällä, joka kuvastaa mahdollisimman tarkasti perusjoukon osaa. Näin saadaan riittävän

tarkka tulos ja voidaan tehdä johtopäätöksiä myös koko perusjoukon näkökulmasta (Mäntyneva 2003, 37.) Perusjoukon ja otoksen välistä suhdetta esittää kuva 3.



Kuva 3. Perusjoukon ja otoksen välinen suhde

Kokonaistutkimus on kuitenkin syytä tehdä silloin, kun perusjoukon alkioiden määrä on alle sata tai jos otoskooksi tulisi yli puolet perusjoukosta. Osatutkimusta käytetään varsinkin silloin, kun tutkittava perusjoukko on suuri, tiedot halutaan mahdollisimman nopeasti käyttöön tai jos tutkimukseen ei haluta investoida valtavasti rahaa (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 2007, 40–41.)

Otoksen tulisi ilmentää mahdollisimman hyvin perusjoukon ominaisuuksia ja ilmenemistapoja (Mäntyneva 2003, 56). Karkea ohje otoskoon määrittämiseen on; mitä suurempi on otos, sitä luotettavammat ovat tulokset (Vilkkä 2007, 57). Tästä joudutaan kuitenkin hyvin usein tinkimään juuri siksi, että otoskoon kasvaessa myös kustannukset kasvavat. Otskokoa määräävät seikat ovat luotettavuustaso, varmuusväli ja tutkittavien tapausten osuus. Mikäli luotettavuustasosta tai varmuusvälistä pystytään supistamaan, myös kustannukset laskevat (Hytönen, Isoviita & Lahtinen, 43.)

Otantamenetelmiä on kaksi perustyyppiä; todennäköisyysotanta, jossa jokaisella perusjoukon alkiolla on täysin sama todennäköisyys tulla valituksi tutkimukseen ja harkintaan perustuva otanta, jossa tutkija itse valitsee käytettävät alkiot. Harkin-

taan perustuvassa otannassa otoksen sijaan käytetään nimitystä näyte (Hytönen, Isoviita & Lahtinen, 47).

Todennäköisyysotantoja ovat yksinkertainen satunnaisotanta, systemaattinen eli tasavälinen otanta, ositettu- eli stratifioitu otanta ja ryväs- eli klusteriotanta. Yksinkertainen satunnaisotanta on nimensä mukaisesti otantamenetelmä, jossa alkiot otetaan mukaan otokseen, esimerkiksi arpomalla ne sattumanvaraisesti perusjoukosta. Jokaisella alkiolla on yhtä suuri todennäköisyys tulla valituksi, mutta jotta arpominen voidaan suorittaa, on tiedettävä tarkkaan jokainen perusjoukkoon kuuluva yksilö. Systemaattista otantaa voidaan käyttää sellaisissa tilanteissa, joissa perusjoukon kaikki havaintoyksiköt eivät ole tiedossa. Tässä otantamenetelmässä tulee määrittää poimintaväli sekä arpoa lähtöpiste, jonka jälkeen voidaan ottaa, esimerkiksi joka kymmenes asiakas mukaan otokseen.

Ositetussa otannassa perusjoukko jaetaan ensin ositteisiin, jonka jälkeen näille osajoukoille suoritetaan joko satunnais- tai systemaattinen otanta (Mäntyneva 2003, 41–42.) Tällä otantamenetelmällä voidaan varmistaa, että myös pienet ryhmät saavat edustavuuden otoksessa (Vilkkä 2007, 54). Ryväsotanta on usein käytetty poimintamenetelmä, sillä sen avulla on mahdollisuus säästää aikaa ja taloudellisia resursseja. Siinä perusjoukko jaetaan aluksi rypäisiin eli klustereihin, jonka jälkeen suoritetaan umpimähkäinen otanta koko klusterijoukosta. Tätä käytetään esimerkiksi silloin, kun ei ole tarkkaan tiedossa jokaisen perusjoukkoon kuuluvan alkioiden tietoja, mutta tiedetään kuitenkin tietoja useampien alkioiden muodostamista rypäistä (Hytönen, Isoviita & Lahtinen, s 50.)

Harkinnanvaraisuuteen perustuvia näytteitä ovat harkinnanvarainen otos, kiintiöpoiminta ja mukavuuspoiminta. Harkinnanvaraisissa näytteissä on otettava huomioon tuloksia analysoitaessa, että tuloksia ei voida kovin herkästi yleistää, koska tutkija itse on vaikuttanut näytteeseen. Harkinnanvaraista otosta voidaan kuitenkin käyttää sellaisessa tilanteessa, jossa tutkimus painottuu hyvin rajattuun ja erikoiseen kohderyhmään eikä todennäköisyysotanta auttaisi asian ratkaisemisessa. Kiintiöpoiminnassa tutkija määrittelee ennakkoon millaisen henkilön haluaa tutkimukseen tietyn kiintiön mukaan. Mukavuuspoiminnassa haastattelija valitsee, esimerkiksi suoraan kadunvilinästä, haastateltavan. Myös tässä harkinnanvarais-

sa otannassa on huonona puolena se, ettei tuloksia kannatta yleistää suoraan koskemaan koko perusjoukkoa, sillä otos ei välttämättä kuvaa koko populaation mielialpidettä (Mäntyneva 2003, 44.)

3.6 Kyselylomake

Kyselylomaketta laadittaessa tulee olla tarkasti selvillä ja rajattuna se, mihin ongelmaan halutaan saada ratkaisu. Jos ongelmakohtaa ei oteta tarpeeksi tarkasti huomioon, tutkimuksesta saadut tulokset voivat olla epämääräisiä ja tuloksia ei päästä hyödyntämään halutulla tavalla (Lotti 1998, 72).

Lomakkeen suunnitteluun ja sen rakentamiseen on paneuduttava huolella. Lomakkeessa voidaan käyttää erilaisia kysymystyyppejä, joita ovat avoimet kysymykset ja strukturoidut- eli vaihtoehtokysymykset. Avoimissa kysymyksissä vastaaja voi omin sanoin vapaasti vastata avoimiin kysymyksiin oman näkemyksen mukaisesti, kun taas strukturoituihin kysymyksiin on annettu valmiit vastausvaihtoehdot (Lotti 1998, 72.) Kysymykset tulee muotoilla niin, että haastateltava ymmärtää kysymyksen samalla lailla kuin kysyjä on sen tarkoittanut. Kysymykset eivät saa olla millään tavoin johdattelevia tai sisältää vierasperäisiä sanoja tai niiden johdannaisia, sivistyssanoja tai muresanoja, sillä nämä saattavat johtaa vastaajan ajattelemaan eri tavoin kuin kysyjä on tarkoittanut. Mikäli kysymykset ymmärretään väärin, vaikuttaa se suoraan tuloksien luotettavuuteen. Kysymys ei saa muutenkaan olla liian vaikea, etäinen, kiinnostamaton tai vaikea muistettavaksi. Kun kysymykset muotoillaan arkikielelle, varmistutaan siitä, että vastaaja ymmärtää kysymykset oikein. Tämän lisäksi kysymykset tulee asettaa niin, että ne ovat loogisessa järjestyksessä, taustatiedot erillään varsinaisista kysymyksistä. Kun lomakkeen kysymykset ovat loogisesti aseteltuna ja lomake on visuaalisesti katsottuna hyvä, pysyy vastaajan mielenkiinto vastaamiseen paremmin yllä alusta loppuun saakka (Mäntyneva 2003, 53.) Lomakkeen pituus vaikuttaa myös vastaajien mielenkiintoon vastata kyselyyn, joten tämänkään vuoksi turhien kysymysten esittäminen ei kannata.

Lomakkeen suunnitteluvaiheessa ja kysymyksiä muotoillessa on tutkimuksen tekijän tiedettävä, mitä tulosten laskentatapaa hän käyttää. Laskentatapoja on usei-

ta, ja ne voidaan jakaa karkeasti asenneasteikkoihin ja mitta-asteikkoihin. Asenneasteikoilla mitataan vastaajan asenteita ja mielipiteitä. Näitä ovat Likertin asteikko ja Osgoodin asteikko. Likertin perusideana on se, että asteikon keskikohdasta lähtien toiseen suuntaan samanmielisyys kasvaa ja toiseen samanmielisyys vähenee. Tämä asteikko on erittäin paljon käytetty, kun halutaan mitata vastaajien mielipiteitä. Osgoodin asteikon perusideana on taas se, että mitta-asteikon ääripäihin sijoittuvat vastakkaiset adjektiivit (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 72–73.)

Asenneasteikoiden lisäksi voidaan käyttää mitta-asteikkoja, joita ovat laatuero – eli nominaaliasteikko, järjestys- eli ordinaaliasteikko, välimatka- eli intervallias- teikko ja suhdeasteikko. Laatueroasteikolla mitataan asioiden samanlaisuutta tai erilaisuutta, esimerkiksi onko vastaaja nainen vai mies tai missä hän asuu. Järjestysasteikkoa apuna käyttäen saadaan nimensä mukaan tutkittavat asiat paremmuusjärjestykseen. Välimatka-asteikko mittaa paremmuuden lisäksi myös erojen suuruutta. Suhdelukuasteikolla voidaan mitata, esimerkiksi minkä ikäinen vastaaja on tai kuinka monta eläintä hänellä on (Hytönen, Isoviita & Lahtinen 1991, 73; Vilka 2007, 45–50.)

Jotta saadaan varmuus siitä, että lomakkeen kysymykset ymmärretään oikein ja vastausvaihtoehdot ovat toimivia, on lomake testattava ennen kenttätöitä. Testausvaiheessa tulee herkästi myös esille muita seikkoja, joita on hyvä ottaa huomioon. Testausvaiheen jälkeen on vielä helppo puuttua tarvittaessa ongelmakoh- tiin ja muuttaa niitä, jos sellaisia ilmenee koetilanteessa (Lotti 1998, 101.)

Kyselylomakkeiden käytössä on kuitenkin otettava huomioon se, että vastauspro- senti ei yllä niin korkealle kuin henkilökohtaisissa haastatteluissa. Kyselylomak- keen käytössä suurin etu on siinä, ettei tutkija pääse vaikuttamaan vastaajan vas- tauksiin omilla mielipiteillään tai omalla käyttäytymisellään ja samalla vastaajan- kin on mahdollista jäädä täysin tuntemattomaksi.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

4.1 Tutkimuksen tarkoitus

Maatilallisten on raportoitava eläintietoja muun muassa viranomaisille, eläinlääkäreille ja teurastamoille. Tämä on aikaa vievää, sillä raportoinnit tehdään yksitellen jokaiselle taholle. Raportointivaiheessa maatilallinen voi tehdä myös inhimillisiä erehdyksiä, joten tiedot saattavat olla pahimmassa tapauksessa vääriä tai vanhentuneita. Näiden ongelmien korjaamiseksi NeuroAgent Oyj on kehittänyt NeuroCattle - ohjelman, jonka tarkoituksena on nopeuttaa raportointia niin, että maatilallinen voi parhaassa tapauksessa säästää aikaa ja rahaa, kun raportointi hoituu suoraan Internetin välityksellä oikealle taholle ilman suurta paperityötä. Ohjelmiston avulla voidaan lisäksi minimoida inhimillisten erehdyksien määrää ja ohjelmaan on myös mahdollista tallentaa muita eläimiä koskevia tietoja, jotka helpottavat eläinten seurantaa jokapäiväisessä työnteossa.

Koska NeuroCattle - tuote on suhteellisen uusi, toivoo toimeksiantaja, että opinäytetyössä selvitetään Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevien maatilallisten kiinnostuksen määrää NeuroCattle - tuotetta kohtaan, ja sitä, onko tuotteen hinta kuluttajien mielestä kohtuullinen sekä millaisia mielikuvia tuotteesta kuluttajilla on tämän hetkisten tietojen perusteella. Näiden tutkimustulosten pohjalta NeuroAgent Oyj pystyy näkemään, millainen vastaanotto tuotteella on tämänhetkisten ominaisuuksien ja toiminteiden perusteella sekä millaista kysyntää on odotettavissa. Yritys voi tarvittaessa lähteä miettimään tuotteen kehittämistä entistä houkuttelevammaksi kuluttajien toivomaan suuntaan.

4.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus oli tarkoitus suorittaa koko maanlaajuisesti, mutta tuolloin maatilallisten yhteystietoja olisi tullut ostaa maa- ja metsätalousministeriön rekisteristä. Koska tutkimus oli tarkoitus suorittaa mahdollisimman edullisesti, rajattiin tutkimuksen laajuutta toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Tutkimus suoritettiin Keski-Pohjanmaan alueella, sillä Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevien maatilallisten yhteystietoja saatiin maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitolta (MTK r.y) edulli-

sesti. Mielenkiintoista olisi ollut nähdä, onko eri maakuntien välillä eroavaisuuksia tuotteeseen suhtautumisessa. Tässä vaiheessa katsottiin kuitenkin, että tämän alueen tutkiminen riittää, sillä maatilallisten työt ja raportointitavat eivät poikkea toisistaan sijainnista huolimatta.

Tutkimus suoritettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena, jotta saatiin numeerista dataa tilastointia ja analysointia varten. Tutkimus suoritettiin kenttä-tutkimuksena, sillä jo olemassa olevaa tietoa ei ollut saatavilla ja tulosten haluttiin olevan mahdollisimman tuoreita, jotta niitä voidaan hyödyntää tuotteen kehittämisessä ja markkinoinnissa. Kyselymenetelmäksi valittiin kyselylomake, sillä sen avulla tavoitettaisiin parhaiten kohderyhmän jäsenet ympäri Keski-Pohjanmaata. Kysely lähetettiin internetin kautta, jotta kyselyyn vastaaminen olisi mahdollisimman helppoa kohderyhmän jäsenille ja edullista toimeksiantajalle.

Keski-Pohjanmaalla oli maatilarekisterin mukaan noin 2500 maatilaa vuonna 2008, joten tämä määräytyi perusjoukoksi. Näistä lypsykarjatiloja oli 2018, nautakarjatiloja 434 ja sikatalouksia 132. Yhteyssähköpostiosoitteita oli kaiken kaikkiaan 650 kappaletta, joten tämä määräytyi otoskooksi.

Otantamenetelmänä käytettiin harkinnanvaraista otantaa, sillä sattumanvarainen otantamenetelmä olisi vaatinut tarkempia tietoja perusjoukon jokaisesta yksilöstä ja tämä olisi tullut liian kalliiksi toimeksiantajayritykselle. Koska maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitolla maatilallisten yhteyssähköpostiosoitteita oli 650 kappaletta, päädyttiin käyttämään niitä. Koska tutkittava joukko tiedettiin etukäteen, on kyse harkinnanvaraisuudesta. Harkinnanvaraisen otannan huonona puolena voidaan pitää sitä, että saatuja tuloksia ei kannata herkästi yleistää.

Kyselylomakkeen lisäksi kirjoitettiin sähköpostiin saatekirjelmä, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja NeuroCattle - tuotteesta. Saatekirjelmässä olevan tuote-esittelyn katsottiin aiheelliseksi, sillä tuote ei ollut välttämättä lainkaan tuttu vastaajille. Saatekirjelmässä on omat riskinsä siltä osin, että se saattaa vaikuttaa vastaajan haluun vastata kyselyyn sekä muovata mielipiteitä jo ennen vastaamisen aloittamista. Näiden edellä mainittujen riskien vuoksi pidettiin saatekirjelmä mahdollisimman suppeana ja vastaajille annettiin mahdollisuus käydä tutustumassa

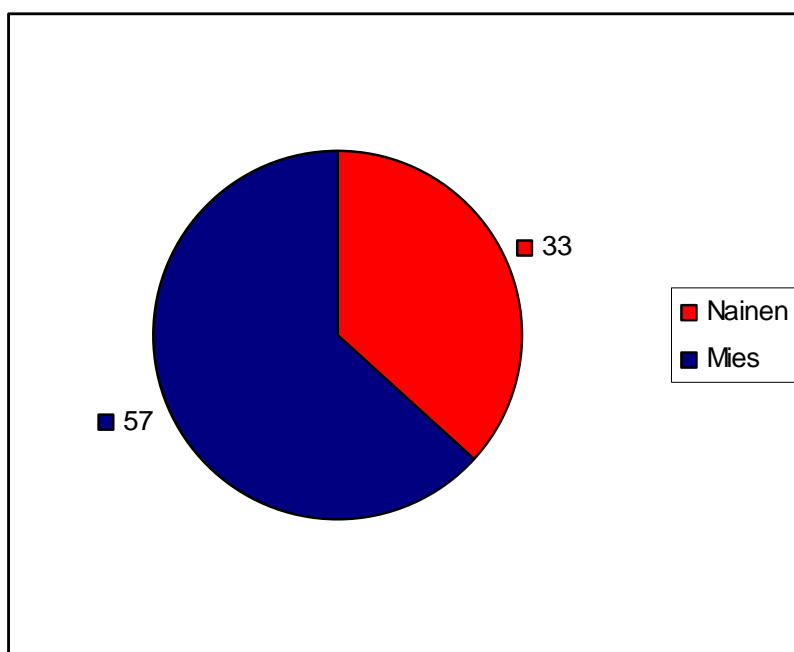
tuotteeseen yrityksen kotisivuilla ennen kyselyyn vastaamista. Saatekirjelmän avulla vastaajat pystyivät rauhassa tutustumaan tuotteen antamiin mahdollisuuksiin ja muodostaa oman mielipiteen.

Osa lähetetyistä sähköposteista ei saavuttanut vastaanottajaa. Tämä saattoi johtua siitä, että sähköpostiosoite oli joko vanhentunut tai virheellinen. 50 sähköpostia ei mennyt perille, joten kysely meni kaiken kaikkiaan 600 maatilalliselle. Tutkimus suoritettiin helmikuun 2009 aikana. Kysely lähetettiin kahteen otteeseen, sillä ensimmäisen kyselykierroksen jälkeen vastauksia saapui odotettua vähemmän. Vastauksia saapui lopulta 90 kappaletta. Ainoatakaan vastausta ei jouduttu poistamaan puutteellisten tietojen vuoksi, sillä kaikissa vastauslomakkeissa oli halutut tiedot. Internet-pohjaista kyselylomaketta käyttämällä pystyttiin vastaajat pakottamaan vastaamaan haluttuihin kohtiin ennen kyselylomakkeen lähettämistä. Tutkimustulokset analysoitiin SPSS – ohjelmalla. Tarkemmat tulokset ja analysoinnit ovat kappaleessa viisi.

5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI

5.1 Taustakysymysten analysointi

Opinnäytetyössä 6 ensimmäistä kysymystä on taustakysymyksiä, joilla kartoitettiin vastaajan taustoja, kuten sukupuolta, ikää, maatalan eläinten lukumäärää ja maatalan muotoa sekä maatalan sijaintia. Ensimmäisestä peruskysymyksestä ilmenee, että vastaajista 63,3 prosenttia oli miehiä ja 36,7 prosenttia naisia (Kuva 4). Sukupuolijakauma selittyy todennäköisesti sillä, että maatalanomistajat ovat suurelta osin miehiä.



Kuva 4. Sukupuolijakauma

Toisella taustakysymyksellä selvitettiin vastaajien ikää. Ikävaihtoehtoja oli lomakkeessa viisi. Ensimmäinen ikävaihtoehto oli alle 25 - vuotiaat, seuraavana vaihtoehtona oli 25 - 35 vuotiaat, kolmantena 36 - 45 vuotiaat, neljäntenä 46 - 55-vuotiaat ja viimeisenä ikävaihtoehtona yli 55 - vuotiaat. Lomakkeen analysointivaiheessa ilmeni, että osa ikävaihtoehtoista oli määritelty väärin kysymyslomaketta laatiessa. Nuorimman ikäryhmän olisi pitänyt olla alle 26 - vuotiaat alle 25 vuotiaiden sijasta ja toinen vaihtoehto olisi pitänyt olla 26 - 35 - vuotiaat 25 - 35 vuotiaiden sijasta, jotta ikäjakauma olisi säilynyt samana kaikissa vastausvaihto-

ehdoissa. Tämä tulee ottaa huomioon tarkempaa analysointia tehdessä, sillä se vaikuttaa tulosten reliabiliteettiin.

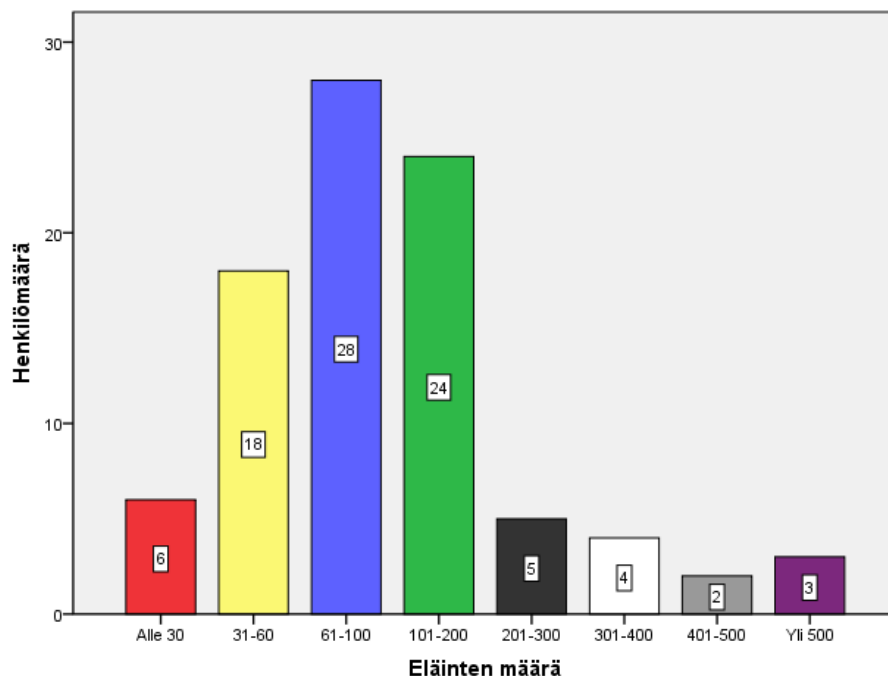
Taulukko 1. Ikäjakauma

		Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Ikä	Alle 25	2	2,2	2,2	2,2
	25-35	22	24,4	24,4	26,7
	36-45	39	43,3	43,3	70,0
	46-55	16	17,8	17,8	87,8
	Yli 55	11	12,2	12,2	100,0
	Yhteensä	90	100,0	100,0	

Vastaajista suurin osa on 36 - 45 vuotiaita. Vastauksia heiltä tuli 39 kappaletta eli 43,3 prosenttia, mikä on lähes puolet kaikista vastanneista. Seuraavaksi eniten vastauksia saapui 25 - 35 - vuotiailta. Vastauksien määrä oli 22 kappaletta, mikä on 24,4 prosenttia kaikista vastanneista. Kolmanneksi eniten vastauksia tuli 46 - 55 - vuotiaiden osalta, mikä oli 16 kappaletta eli 17,8 prosenttia. Yli 55 - vuotiailta vastauksia saapui 11 kappaletta ja alle 25 - vuotiailta 2 kappaletta, joten 14,4 prosenttia vastaajista kuului näihin kahteen ryhmään. Alle 25 - vuotiaiden vastauksen vähyys selittyy mielestäni sillä, että maatilojen omistajat ovat yleensä hie-
man vanhempia, koska tilaa ei ole vielä siirretty uudelle sukupolvelle. Yli 55 - vuotiailta vastauksia saapui toiseksi vähiten, mikä saattaa johtua siitä, että maati-
lalla on jo ehtinyt tapahtua sukupolvenvaihdos (Taulukko 1)

Kolmantena kyselylomakkeessa tiedusteltiin vastaajan maatilakokoa. Vaihtoehto-
ja oli kahdeksan. Nämä jaotteluvaihtoehdot valittiin sen perusteella, miten Neu-
roAgent Oyj on määritellyt tuotteen hinnaston. Hinnasto pohjautuu eläinten luku-
määrään; mitä enemmän eläimiä, sitä suurempi kuukausimaksu. Ensimmäinen
vaihtoehto on alle 30 eläintä, joka on kuviossa merkattu punaisella. Toinen vaih-
toehto on 31–60 eläintä, joka on merkitty keltaisella pylväällä. Sininen pylväs
tarkoittaa 61–100 eläimen maatiloja. Vihreällä merkitty tarkoittaa maatiloja, joissa
on 101–200 eläintä. Mustalla merkitty pylväs kuvastaa tiloja, joissa on 201–300
eläintä. Kuudentena merkitty 301–400 eläintä, jota kaaviossa kuvataan valkoisella

värillä. Harmaa väri tarkoittaa maatiloja, joissa on 401–500 eläintä ja violetilla on merkitty ne tilat, joissa on yli 500 eläintä (Kuva 5)

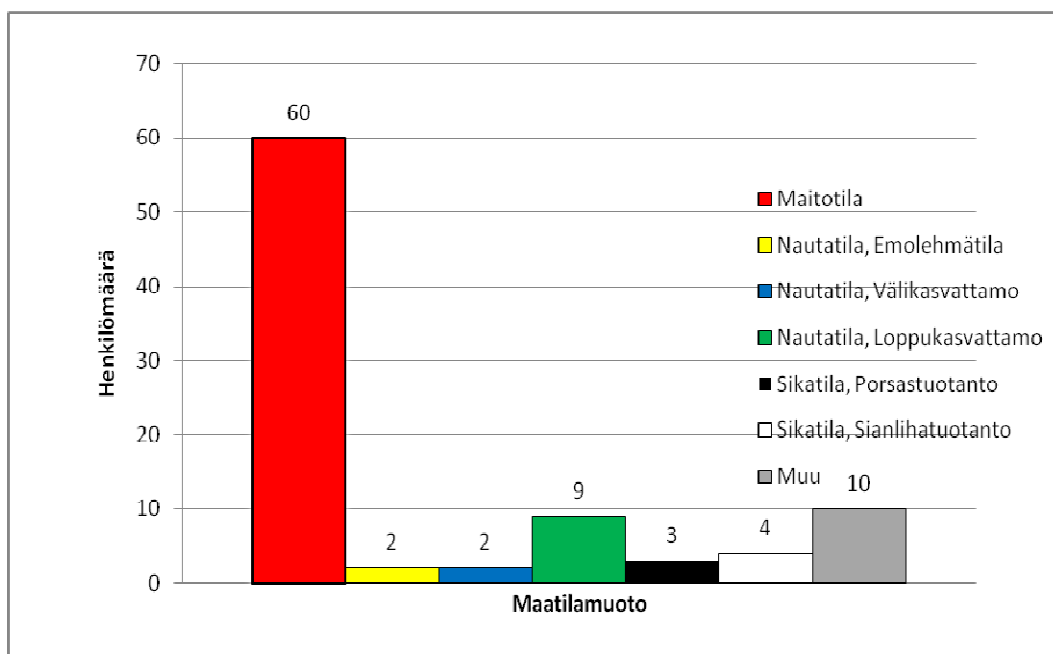


Kuva 5. Maatilan koko

6,7 prosentilla vastaajista oli alle 30 eläintä. 31 – 60 eläintä oli 20 prosentilla vastaajista. Suurimmalla osalla vastaajista eli 31,1 prosentilla oli 61 – 100 eläintä. 101 – 200 eläintä löytyi 24 maatilalliselta, joka on prosentteina 26,7. 5,6 prosenttia vastaajista omisti 201 – 300 eläintä. 301 – 400 eläintä oli 4,4 prosentilla vastaajista. 401 – 500 eläintä 2,2 prosentilla ja yli 500 eläintä 3,3 prosentilla. Yhteensä alle 100 eläintä oli 57,8 prosentilla vastaajista. 101 - 400 eläintä oli 36,7 prosentilla ja yli 400 eläintä oli vain 5,5 prosentilla (Kuva 5)

Neljännellä kysymyksellä kartoitettiin sitä, millainen maatilamuoto vastaajalla on. Vaihtoehtoina olivat maitotila, nautatila, sikatila ja muu. Nautatila jaoteltiin kyselylomakkeessa, toimeksiantajan toiveiden mukaisesti, vielä kolmeen alaryhmään, joita ovat emolehmätila, välikasvattamo ja loppukasvattamo. Sikatila jaoteltiin porsastuotantoon ja sianlihatuotantoon. Muu vaihtoehto antoi vastaajalle mahdol-

lisuuden kirjoittaa avoimeen kenttään, jos hänellä oli jokin muu tila kuin edellä mainitut.



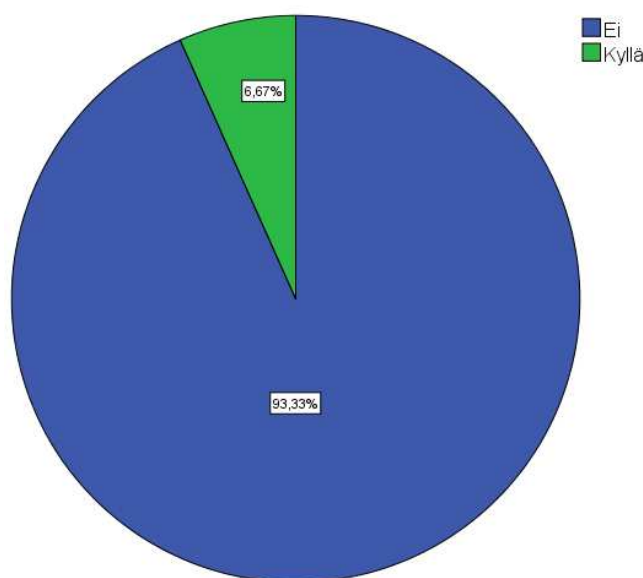
Kuva 6. Maatilamuoto

Vastaajista suurin osa oli maitotilallisia. Heitä oli 66,7 % vastaajista. Nautatiloja oli kaiken kaikkiaan 14,4 prosentilla vastaajista. Loppukasvattamoita oli näistä 10 prosenttia ja emolehmätiloja sekä välikasvattamoja molempia 2,2 prosenttia. Sikatiloja oli yhteensä 7,7 prosenttia, joista 3,3 prosenttia oli porsastuotantotiloja ja 4,4 prosenttia sianlihatuotantotiloja. 11,1 prosenttia vastaajista oli valinnut muu vaihtoehdon. Muu vaihtoehdon vastanneista, yhdellä oli lampola ja yhdellä ei ollut lainkaan eläimiä tällä hetkellä. Muilla kahdeksalla vastaajalla oli useita eri maatilamuotoja samanaikaisesti, esimerkiksi sekä välikasvattamo että loppukasvattamo (Kuva 6).

Viidennellä taustakysymyksellä tiedusteltiin tarkkaa paikkakuntaa, jossa maatala sijaitsee. Maatilojen sijainnit jakautuivat tasaisesti pitkin Keski-Pohjanmaata. Tarkoituksena oli selvittää koko Keski-Pohjanmaan tilallisten suhtautumista tuot-

teeseen eikä paikkakuntaakohtaisesti, joten katsottiin tarpeettomaksi lähteä tarkemmin tutkimaan sijainnin vaikutusta saatuihin vastauksiin.

Viimeisellä taustakysymyksellä selvitettiin, onko vastaaja kuullut aikaisemmin tuotteesta. Vain kuusi vastanneista oli tietoisia tuotteen olemassaolosta tai tutustunut siihen aikaisemmin. 84 vastaajalle tuote oli täysin tuntematon ennen tätä kyselyä (Kuva 7). Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että tuote on vielä suhteellisen uusi, jonka vuoksi tieto tuotteesta ei ole saavuttanut maatilallisia ja näin ollen levinnyt markkina-alueella.



Kuva 7. Tuote entuudestaan tuttu

5.2 Vastaajien saama mielikuva tuotteesta

Ensimmäisellä varsinaisella tutkimuskysymyksellä kartoitettiin kuluttajan saamaa mielikuvaa tuotteesta saatekirjelmän ja esittelyn perusteella sekä mahdollisten aikaisempien käyttökokemusten perusteella. Kysymyksellä haluttiin selvittää, kokeeko vastaaja tuotteen tarpeelliseksi, helppokäyttöiseksi ja luotettavaksi. Vastausvaihtoehtoina olivat 1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jokseenkin eri mieltä, 3 = En osaa sanoa, 4 = Jokseenkin samaa mieltä ja 5 = Täysin samaa mieltä.

Lähes puolet vastaajista eli 48,9 prosenttia oli sitä mieltä, että tuote on erittäin tarpeellinen tai lähes tarpeellinen. 18,9 prosenttia vastaajista taas koki, ettei tuote ole heidän mielestään lainkaan tai juuri lainkaan tarpeellinen. 32,2 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa omaa mielipidettään kysymykseen (Taulukko 2).

Taulukko 2. Tuotteen tarpeellisuus

Tarpeellisuus				
	Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Täysin eri mieltä	7	7,8	7,8	7,8
Jokseenkin eri mieltä	10	11,1	11,1	18,9
En osaa sanoa	29	32,2	32,2	51,1
Jokseenkin samaa mieltä	30	33,3	33,3	84,4
Täysin samaa mieltä	14	15,6	15,6	100,0
Yhteensä	90	100,0	100,0	

40 prosenttia vastaajista uskoi tuotteen olevan helppokäyttöinen esittelyn tai aikaisemman käyttökokemuksen perusteella. 46,7 prosenttia ei osannut sanoa mielipidettään tähän kysymykseen, joka johtuu oletettavasti siitä, ettei heillä ole käytännön kokemusta tuotteesta, eivätkä näin olleen osanneet sanoa puolesta tai vastaan. Vain 13,3 prosenttia piti tuotteen käyttöä vaikeana tai melko vaikeana kokemuksen tai esittelyvideon perusteella, joka löytyi yrityksen kotisivuilta (Taulukko 3).

Taulukko 3. Tuotteen helppokäyttöisyys

Helppokäyttöisyys				
	Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Täysin eri mieltä	6	6,7	6,7	6,7
Jokseenkin eri mieltä	6	6,7	6,7	13,3
En osaa sanoa	42	46,7	46,7	60,0
Jokseenkin samaa mieltä	28	31,1	31,1	91,1
Täysin samaa mieltä	8	8,9	8,9	100,0
Yhteensä	90	100,0	100,0	

35 vastaajaa uskoi tuotteen olevan luotettava tai melko luotettava. Kolme vastaajista ei luottanut lainkaan tuotteen toimintaan ja seitsemän ei luottanut juuri lainkaan tuotteeseen. Tasan puolet vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään tässä

vaiheessa, joka johtuu todennäköisesti siitä, ettei vastaajilla ollut kokemusta tuotteen käyttämisestä, jonka perusteella pystyisi määrittelemään luotettavuustasoa (Taulukko 4)

Taulukko 4. Tuotteen luotettavuus

Luotettavuus				
	Frekwenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Täysin eri mieltä	3	3,3	3,3	3,3
Jokseenkin eri mieltä	7	7,8	7,8	11,1
En osaa sanoa	45	50,0	50,0	61,1
Jokseenkin samaa mieltä	25	27,8	27,8	88,9
Täysin samaa mieltä	10	11,1	11,1	100,0
Yhteensä	90	100,0	100,0	

Jotta pystyttiin tarkemmin selvittämään, kuinka paljon eri taustamuuttujilla on vaikutusta annettuihin vastauksiin, päätettiin ristiintaulukoida kaikki taustamuuttujat muiden muuttujien kesken.

Ensin selvitettiin sukupuolen vaikutusta siihen, koetaanko tuote luotettavaksi, helppokäyttöiseksi ja tarpeelliseksi. Miehistä tuotetta piti erittäin luotettavana tai lähes luotettavana 43,8 prosenttia, kun sama prosenttiosuus naisilla oli 30,3 prosenttia. Miehistä 14,1 prosenttia ja naisista 6,1 prosenttia katsoi, ettei tuote ole luotettava. Miehet pitivät tuotetta herkemmin helppokäyttöisenä kuin naiset. 45,6 prosenttia miehistä koki tuotteen helppokäyttöiseksi, kun naisista näin vastasi 30,3 prosenttia. Miehistä 12,3 prosenttia ja naisista 15,2 prosenttia piti tuotetta vaikeakäyttöisenä.

Tuotteen tarpeellisuutta kysyttäessä, 52,2 prosenttia miehistä koki tuotteen erittäin tarpeelliseksi tai lähes tarpeelliseksi ja naisista näin valitsi 42,2 prosenttia. 17,6 prosenttia miehistä piti tuotetta tarpeettomana ja naisista 21,3 prosenttia. Ensimmäisellä vilkaisulla vaikuttaa, että miehet suhtautuisivat positiivisemmin tuotteeseen kuin naiset. Näiden kahden muuttujan välillä ei ollut kuitenkaan tilastollisesti yhteyttä keskenään khi-neliötestin perusteella. Näin ollen vastaajan sukupuolella ei ollut mitään merkitystä siihen koetaanko tuote tarpeelliseksi, helppokäyttöiseksi tai luotettavaksi.

Seuraavaksi tutkittiin, vaikuttaako vastaajan ikä mielikuviin tuotteesta. Ristiintaulukoinnin perusteella voidaan todeta, että alle 25 - vuotiaat ei osannut antaa mielipidettään, kun kysyttiin tuotteen antamista mielikuvista. Molemmat vastaajat, joita oli kaksi, eivät osanneet sanoa onko tuote heidän mielestään luotettava tai helpokäyttöinen. Toinen vastaajista piti tuotetta tarpeellisena ja toinen ei osannut sanoa mielipidettään. Tämän ikäryhmän vastaajia oli kuitenkin niin vähän, ettei vastauksia pysty yleistämään millään tasolla. 25 - 35 - vuotiaista 22,7 prosenttia piti tuotetta luotettavana, 27,2 prosenttia helpokäyttöisenä ja 54,6 prosenttia tarpeellisena. Tämän ikäryhmän vastaajista kukaan ei kokenut tuotetta epäluotettavaksi. 4,5 prosenttia piti tuotetta liian vaikeakäyttöisenä ja tarpeettomaksi tuotteen koki 9,1 prosenttia tämän ikäryhmän vastaajista. 36 - 45 - vuotiaista tuotetta piti luotettavana 41 prosenttia ja epäluotettavaksi tuotteen koki 10,3 prosenttia. Saman ikäryhmän vastaajista 46,1 prosenttia piti tuotetta helpokäyttöisenä ja 15,4 prosenttia koki tuotteen vaikeakäyttöiseksi. Tarpeellisena tuotetta 36 - 45 - vuotiaista vastaajista piti 53,8 prosenttia ja tarpeettomaksi tuotteen mielsi 20,5 prosenttia. 46 - 55 - vuotiaista tuotetta piti luotettavana 56,3 prosenttia, helpokäyttöisenä 43,8 prosenttia ja tarpeellisena 37,5 prosenttia. 18,8 prosenttia 46 - 55 - vuotiaista vastasi vaihtoehdon 1 tai 2 eli täysin eri mieltä tai lähes eri mieltä, kun kysyttiin tuotteen luotettavuudesta. 12,6 prosenttia vastanneista ei pitänyt tuotetta helpokäyttöisenä. Joka neljäs katsoi, ettei tuote ole heidän mielestään tarpeellinen. Yli 55 - vuotiaista 45,5 prosenttia vastasi tuotteen olevan luotettava sekä helpokäyttöinen ja tarpeellisena tuotetta piti 36,4 prosenttia. Tämän ikäisistä henkilöistä 27,3 prosenttia koki tuotteen epäluotettavaksi ja vaikeakäyttöiseksi sekä tarpeettomaksi tuotteen luokitteli 27,3 prosenttia vastaajista. Vastaajan iällä ei ollut vaikutusta siihen, millaisen mielikuvan tuote herättää.

Kolmantena selvitettiin kuinka paljon maatalan koko vaikuttaa vastaajien mielipiteisiin tuotteesta. Alle 30 eläimen maatiloissa tuotetta piti tarpeellisena 66,7 prosenttia. Helpokäyttöiseksi ja luotettavaksi tuotteen määritteli tasan puolet alle 30 eläimen tilallisista. 16,7 prosenttia koki tuotteen tarpeettomaksi, vaikeakäyttöiseksi ja epäluotettavaksi.

Maatilat, joissa eläimiä oli 31 - 60, pitivät tuotetta tarpeellisena 27,8 prosentissa tapauksista, helppokäyttöisenä sitä pidettiin 38,9 prosenttia tapauksista ja 28,9 prosenttia piti tuotetta luotettavana. Noin 40 prosenttia tämän kokoluokan maatilallisista ei osannut antaa omaa mielipidettään kysymykseen. 42,9 prosenttia 61 - 100 eläintä omistavista maatilallisista piti tuotetta tarpeellisena, 57,1 prosenttia helppokäyttöisenä ja 57,3 erittäin tarpeellisena tai lähes tarpeellisena. 7,1 prosenttia koki tuotteen tarpeettomaksi, 7,2 prosenttia vaikeakäyttöiseksi ja 3,6 prosenttia epäluotettavaksi. 101 - 200 eläimen tiloista 58,8 prosenttia koki tuotteen tarpeelliseksi. Neljännes vastaajista piti tuotetta helppokäyttöisenä ja luotettavaksi tuotteen koki 29,2 prosenttia. Maatilalliset, joilla eläinten lukumäärä oli 201 - 300, kokivat kaikki, että tuote on erittäin tarpeellinen tai lähes tarpeellinen. Helppokäyttöisenä tuotetta piti 40 prosenttia ja loput vastaajista ei osannut antaa mielipidettään. Luotettavana tuotetta piti 20 prosenttia ja 80 prosenttia ei osannut sanoa. Neljännes tilallisista, joilla oli 301 - 400 eläintä, piti tuotetta erittäin tarpeellisena ja melko helppokäyttöisenä, loput eivät osanneet ottaa kantaa näihin kysymyksiin. Myöskään luotettavuudesta ei ollut mitään mielipiteitä, sillä jokainen valitsi vaihtoehdon kolme asteikolla 1 - 5. 401 - 500 eläimen maatilalliset pitivät tuotetta tarpeellisena, mutta helppokäyttöisyydestä ja luotettavuudesta heillä ei ollut mielipidettä antaa. Yli 500 eläimen omistajista 66,6 prosenttia ei kokeneet tuotetta tarpeelliseksi. Loput 33,3 prosenttia piti tuotetta erittäin tarpeellisena. Helppokäyttöisyydestä ja luotettavuudesta ei osattu antaa mielipidettä. Khi - neliötestin mukaan maatilalla ei ollut vaikutusta siihen, miten vastaajat mielsivät tuotteen tarpeellisuuden, helppokäyttöisyyden ja luotettavuuden.

Lisäksi haluttiin selvittää, vaikuttaako maatilamuoto vastaajan mielikuviin kysyttäessä tuotteen tarpeellisuutta, helppokäyttöisyyttä ja luotettavuutta. Maitotilallisista tuotetta piti tarpeellisena 43,4 prosenttia ja 21,7 prosenttia tarpeettomana, helppokäyttöiseksi tuotteen mielsi 41,7 prosenttia vastaajista ja 13,3 prosenttia piti tuotetta vaikeakäyttöisenä. 43,3 prosenttia piti tuotetta luotettavana ja 10 prosenttia epäluotettavana. Emolehmätilallisista tuotteen koki tarpeelliseksi jokainen vastaaja, helppokäyttöisyydestä ja luotettavuudesta ei osannut antaa mielipidettään. 100 prosenttia välikasvattamon omistajista piti tuotetta tarpeellisena, helppokäyttöiseksi ja luotettavaksi tuotteen koki puolet vastaajista ja toinen puoli ei osannut

sanoa. Loppukasvattamon omistajista tuotetta piti tarpeellisena 77,7 prosenttia ja tarpeettomana 11,1 prosenttia. 2/3 vastaajista ei osannut sanoa, onko tuote helpokäyttöinen. 22,2 prosenttia koki tuotteen käytön olevan helppoa ja 11,1 prosenttia epäili käyttöä vaikeaksi. Luotettavana tuotetta piti vain 11,1 prosenttia, 77,8 prosenttia ei osannut sanoa ja 11,1 prosenttia epäili tuotteen luotettavuutta.

Porsastuotantotiloista tuotetta piti tarpeellisena 33,3 prosenttia, joka vastaavasti sianlihatuotannon puolella oli 25 prosenttia. Sianlihatuotannon puolella puolet vastaajista koki tuotteen tarpeettomaksi, kun taas porsastuotannon omistajat eivät pitäneet tuotetta turhana. Porsastuotannon puolella 1/3 vastaajista oli sitä mieltä, että tuote on helpokäyttöinen ja luotettava, muut ei osannut antaa omaa mielipidettään. Sianlihantuottajista puolet ei osannut sanoa mielipidettään ja puolet piti laitteita vaikeakäyttöisinä ja epäluotettavina. Näiden kahden muuttujan välillä ei ollut kuitenkaan tilastollisesti yhteyttä keskenään, kun asiaa selvitettiin kineeliötestin perusteella.

Puolet niistä vastaajista, joille tuote oli entuudestaan tuttu, piti tuotetta luotettavana ja helpokäyttöisenä, puolet vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Ne, jotka kuulivat tuotteesta ensimmäisen kerran opinnäytetyön kautta, pitivät tuotetta luotettavana 38,1 prosentista tapauksista ja epäluotettavana 11,9 prosenttia tapauksista. 39,3 prosenttia vastaajista, jotka eivät tunteneet tuotetta, kokivat tuotteen helpokäyttöiseksi ja 14,2 prosenttia vaikeakäyttöiseksi. Tarpeellisena tuotetta piti 47,6 prosenttia niistä vastaajista, jotka eivät olleet kuulleet tuotteesta, kun taas ne, joille tuote oli tuttu, pitivät tuotetta tarpeellisena 66,7 prosentissa tapauksista.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että ne vastaajat, joille tuote oli entuudestaan tuttu, eivät valinneet lainkaan tuotteen tarpeellisuutta, helpokäyttöisyyttä ja luotettavuutta selvitetäessä vaihtoehtoja täysin eri mieltä tai lähes eri mieltä. Henkilöt, joille tuote ei ollut tuttu, olivat valinneet näitä vaihtoehtoja paljon herkemmin. Tätä olettamusta ei pystytä kuitenkaan yleistämään, sillä tuote oli tuttu vain kuu-delle vastaajalle, mikä on liian pieni osa kaikista vastanneista. Tämä antaa kuitenkin näyttöä siitä, kuinka tärkeää yrityksen on saada tuote kuluttajien tietoisuuteen.

5.3 Vastaajien mielipide tuotteen hinnasta

Tuotteen hinnan kohtuullisuutta selvitettiin kysymyksellä numero seitsemän. Tuotteen hinta koostuu aloitusmaksusta, joka sisältää tilan perustamisen järjestelmään ja ohjeistuksen sekä kuukausimaksusta, joka sisältää tietojen ylläpidon ja päivitykset. Kuukausihinta määräytyy eläinten lukumäärän mukaan ja aloitushinta on kaikille sama. Kyselylomakkeessa oli kerrottuna tuotteen aloitus- ja kuukausihinnat ja vastaajat saivat määritellä, pitävätkö hinnoittelua kohtuullisena. Vastausvaihtoehtoja oli viisi; 1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jokseenkin eri mieltä, 3 = En osaa sanoa, 4 = Jokseenkin samaa mieltä ja 5 = Täysin samaa mieltä.

Aloitusbmaksu ei ollut kohtuullinen 47 vastaajan mielestä, sillä he olivat joko täysin eri tai jokseenkin eri mieltä kysyttäessä hinnan kohtuullisuutta. Kohtuullisena hintoja piti 15, joista 13 vastaajaa oli jokseenkin samaa mieltä ja kaksi oli täysin samaa mieltä. Kolmannes vastaajista ei osannut sanoa tarkkaa mielipidettään aloitusmaksun kohtuullisuudesta. Kaikkien vastaajien vastaukset huomioon ottaen, aloitusmaksun kohtuullisuuden keskiarvoksi määräytyi 2,35. (Taulukko 5)

Taulukko 5. Aloitusmaksun kohtuullisuus

Aloitusbmaksun kohtuullisuus				
	Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Täysin eri mieltä	23	25,6	25,6	25,6
Jokseenkin eri mieltä	24	26,7	26,7	52,2
En osaa sanoa	28	31,1	31,1	83,3
Jokseenkin samaa mieltä	13	14,4	14,4	97,8
Täysin samaa mieltä	2	2,2	2,2	100,0
Yhteensä	90	100,0	100,0	

Kuukausimaksusta saadut tulokset ovat lähes identtiset aloitusmaksun kanssa. 52,3 prosenttia eli 49 vastaajaa on sitä mieltä, että kuukausihinta ei ole kohtuullinen, näistä 28 oli täysin eri mieltä ja 21 jokseenkin eri mieltä. 15 vastaajista piti hintoja kohtuullisina, joista seitsemän vastaajaa oli täysin samaa mieltä ja yhdeksän oli lähes samaa mieltä. 27,8 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Kaikkien vastaajien vastaukset huomioon ottaen, kuukausimaksun kohtuullisuuden keskiarvoksi tuli 2,34. (Taulukko 6)

Taulukko 6. Kuukausimaksun kohtuullisuus

Kuukausimaksun kohtuullisuus				
	Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Täysin eri mieltä	28	31,1	31,1	31,1
Jokseenkin eri mieltä	21	23,3	23,3	54,4
En osaa sanoa	25	27,8	27,8	82,2
Jokseenkin samaa mieltä	9	10,0	10,0	92,2
Täysin samaa mieltä	7	7,8	7,8	100,0
Yhteensä	90	100,0	100,0	

Kuukausimaksua ja aloitusmaksua ristiintaulukoitiin kaikkien taustamuuttujien kesken. Ensin katsottiin sukupuolen merkitystä. Naisista 27,3 prosenttia piti kuukausimaksua kohtuullisena. Miehistä näin vastasi vain 12,3 prosenttia. Naisista kalliiksi tuotteen mielsi 48,5 prosenttia ja miehistä 57,9 prosenttia. Aloitusmaksua piti kohtuullisena 21,2 prosenttia naisista ja miehistä 14,1 prosenttia. Kohtuuttomana hintoja piti yli puolet naisista ja miehistä hieman alle puolet. Sukupuolella ei ollut kuitenkaan merkittävää eroa siinä, miten vastaajat kokivat tuotteen hinnoittelun. Tuloksia ei voida yleistää. (Taulukko 7)

Taulukko 7. Sukupuolen vaikutus hinnan kohtuullisuuteen

		Kuukausimaksu					Yhteensä
		1	2	3	4	5	
Sukupuoli	Mies	36,8%	21,1%	29,8%	5,3%	7,0%	100,0%
	Nainen	21,2%	27,3%	24,2%	18,2%	9,1%	100,0%
Yhteensä		31,1%	23,3%	27,8%	10,0%	7,8%	100,0%

		Aloitusmaksu					Yhteensä
		1	2	3	4	5	
Sukupuoli	Mies	26,3%	22,8%	36,8%	12,3%	1,8%	100,0%
	Nainen	24,2%	33,3%	21,2%	18,2%	3,0%	100,0%
Yhteensä		25,6%	26,7%	31,1%	14,4%	2,2%	100,0%

Seuraavaksi ristiintaulukoitiin ikäjakaumat kuukausimaksun ja aloitusmaksun suhteen. Molemmat alle 25 - vuotiaista piti kuukausimaksua kohtuuttomana ja toinen piti aloitusmaksua liian kalliina ja toinen ei osannut sanoa. 25 - 35 - vuotiaista 50 prosenttia piti molempia maksuja kohtuuttomana. 40,9 prosenttia vastaa-

jista ei osannut sanoa kuukausimaksun kohtuullisuudesta mielipidettään ja aloitusmaksun kohtuullisuudesta mielipidettään ei antanut 27,3 prosenttia. Vain 9,1 prosenttia piti kuukausimaksua sopivana ja 22,7 prosenttia aloitusmaksua hyvänä. 36 - 45 - vuotiaista 46,2 prosenttia piti kuukausimaksua kohtuuttomana ja 25,7 prosenttia kohtuullisena. Saman ikäjakauman henkilöistä tuotteen aloitusmaksun koki kohtuuttomaksi 35,9 prosenttia tapauksista ja kohtuullisena sitä piti tasan 18 prosenttia. 58,8 prosenttia 46 - 55 - vuotiaista piti kuukausimaksua liian korkeana ja kohtuullisena 12,5 prosenttia. 75 prosenttia saman ikäryhmän henkilöistä piti aloitusmaksua kohtuuttomana ja vain 6,3 prosenttia vastaajista piti tuotteen hintaa lähes kohtuullisena. Yli 55 - vuotiaista maatilallisista 63,7 prosenttia oli sitä mieltä, että kuukausimaksu on liian kallis, kun taas 18,2 prosenttia piti tuotteen hintaa erittäin kohtuullisena tai lähes kohtuullisena. Vastaavasti aloitusmaksun koki erittäin kohtuulliseksi tai lähes kohtuulliseksi 18,2 prosenttia ja loput vastaajista eli 81,8 prosenttia, piti tuotteen hinnoitteluperiaatetta kohtuuttomana. Iällä ei näyttänyt olevan merkitystä siinä, koetaanko kuukausimaksu kohtuullisena vai ei. Aloitusmaksun koki kohtuuttomaksi varsinkin yli 46 - vuotiaat vastaajat.

Tutkimuksessa haluttiin myös saada selville, vaikuttaako maatilan koko vastaajien mielipiteisiin kysyttäessä kuukausi- ja aloitusmaksun kohtuullisuutta. Alle 30 eläimen omistajista puolet ei osannut vastata onko tuotteen kuukausihinta kohtuullinen vai ei. 33,4 prosenttia piti tuotteen hintaa erittäin kohtuullisena tai lähes kohtuullisena ja 16,7 prosenttia koki tuotteen aivan liian kalliiksi. Yli puolet (55,6 %) 31 - 60 eläimen kokoisista maatilallisista piti tuotteen hintaa kohtuuttomana vastaamalla vaihtoehdon 1 tai 2 ja 16,7 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Vain 27,8 prosenttia koki tuotteen kohtuuhintaiseksi. Maatilan koon ollessa 61 - 100, vastaajat kokivat vain 14,2 prosentista tapauksista tuotteen hinnan olevan oikealla tasolla ja tasan puolet liian kalliina. 101 - 200 eläimen omistajista 58,3 prosenttia koki tuotteen kuukausimaksun kohtuuttomaksi ja 29,2 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa. Vain 12,5 prosenttia piti tuotteen kuukausimaksua hyvänä. Maatilat, joissa eläimiä oli 201 - 300, pitivät tuotetta pääosin kalliina, sillä 80 prosenttia vastaajista vastasi 1 tai 2 vaihtoehdon ja 20 prosenttia ei osannut antaa mielipidettään. 301 - 400 eläimen maatilallisista puolet koki tuotteen kuukausimaksun kohtuuttomaksi, neljännes vastaajista ei osannut sanoa ja

viimeinen neljännes piti hintaa lähes kohtuullisena. 100 prosenttia vastaajista, joilla oli 401 - 500 eläintä, olivat sitä mieltä, että tuotteen hinta ei ole kohtuullinen. 2/3, yli 500 eläintä omistavista, piti kuukausimaksua kalliina ja 1/3 täysin kohtuullisena.

Aloituskaksun kohtuullisuutta kysyttyessä, alle 30 eläimen maatilalliset vastasivat 50 prosentissa tapauksissa, että tuotteen hinta on kohtuuton. 33,3 prosenttia ei antanut mielipidettään ja 16,7 prosenttia piti tuotteen hintaa lähes kohtuullisena. 31 - 60 eläimen maatilallisista suurin osa koki aloituskaksun liian suureksi, sillä 72,2 prosenttia vastasi 1 tai 2 vaihtoehtoon ja vain 11,1 prosenttia koki aloituskaksun kohtuulliseksi. Maatilat, joissa eläimiä oli 61 - 100, pitivät niin ikään aloituskaksua liiallisena, sillä puolet vastaajista koki tuotteen kalliiksi ja vain 14,3 prosenttia lähes kohtuulliseksi. 41,7 prosenttia maatiloista, joissa eläimiä on 101 - 200 kappaletta, piti aloituskaksua kohtuuttomana ja 41,7 prosenttia ei osannut sanoa. Vain 16,7 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että tuotteen hinta on kohtuullinen. 201 - 300 eläimen maatiloista 60 prosenttia piti tuotteen hintaa korkeana ja 20 prosenttia sopivana. Puolet 301 - 400 eläintä omistavista, piti tuotteen hintaa liiallisena ja puolet ei osannut sanoa. 100 prosenttia 401 - 500 eläimen maatiloista koki tuotteen hinnan olevan kohtuullinen. Yli 500 eläimen maatilallisista kolmannes piti tuotteen hintaa kohtuullisena ja kaksi kolmasosaa kohtuuttomana. Sillä, minkä kokoinen maatila oli kyseessä, ei ollut merkitystä mielipiteiden jakautumiseen. Tuotteen hintaa piti kohtuuttomana keskimäärin yli puolet vastanneista.

Maitotilallisista 53,4 prosenttia piti aloituskaksua ja kuukausimaksua kohtuuttomana. 15 prosenttia koki aloituskaksun kohtuulliseksi ja 20 prosentin mielestä kuukausimaksu oli kohdallaan. Puolet emolehmätilallisista piti aloituskaksua ja kuukausimaksua liian korkeana ja puolet ei osannut sanoa mielipiteitään. Välikasvattamon omistajista puolet koki tuotteen aloituskaksun ja kuukausimaksun sopivaksi ja toinen puoli ei osannut sanoa. 44,4 prosenttia loppukasvattamoista oli sitä mieltä, että aloituskaksu on korkea ja 88,8 prosenttia piti kuukausimaksua kohtuuttomana. Aloituskaksua piti lähes kohtuullisena vain 22,2 prosenttia loppukasvattamoista. 33,3 prosenttia vastaajista ei osannut sanoa mielipidettä aloituskaksusta ja 11,1 prosenttia vastaajista ei ottanut kantaa kuukausimaksuun. Porsastuot-

tajista kolmannes piti aloitushintaa erittäin kohtuullisena, kolmannes ei osannut sanoa ja loput pitivät hintaa kohtuuttomana. Kuukausimaksun kohdalla 1/3 piti tuotetta erittäin sopivahintaisena ja loput eivät osanneet sanoa. Sianlihatuottajien mielipiteet aloitusmaksusta ovat lähes samankaltaiset edellisiin nähden eli puolet koki sen liian kalliiksi, 25 prosenttia kohtuulliseksi ja loput eivät osanneet sanoa. 100 prosenttia sianlihatuottajista piti kuukausimaksua liiallisena. Muun maatalan muodon harrastajat pitivät 70 prosentissa tapauksista aloitusmaksua kohtuuttomana ja vain 10 prosenttia lähes kohtuullisena. 40 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että kuukausihinta ei ole sopiva, 20 prosenttia ei osannut sanoa ja loput pitivät hintaa sopivana. Näiden kahden muuttujankaan välillä ei näyttänyt olevan selvää yhteyttä.

Viimeisenä vertailtiin sitä kuinka vastaaja, jolle tuote on jo entuudestaan tuttu, mieltää aloitus- ja kuukausimaksun kohtuullisuuden, verrattuna niihin vastaajiin, jotka kuulivat tuotteesta ensimmäisen kerran tätä kyselyä tehtäessä. Aloitusmaksua piti kohtuullisempana sellaiset henkilöt, joille tuote oli entuudestaan tuttu. Ne jotka tiesivät tuotteesta, eivät valinneet täysin eri mieltä tai jokseenkin eri mieltä vaihtoehtoja lainkaan, kun taas 56 prosenttia vastaajista, jotka eivät tunteneet tuotetta, valitsivat täysin eri mieltä tai jokseenkin eri mieltä vaihtoehdon. Puolet niistä henkilöistä, jotka tunsivat tuotteen, vastasivat tuotteen aloitusmaksun olevan kohtuullinen, kun sama prosenttiluku oli vain 14,3 prosenttia muilla vastaajilla. Tätä ei voida kuitenkaan yleistää, koska tuote oli tuttu vain niin pienelle osalle vastaajista, mutta eroavaisuutta on havaittavissa. Kuukausimaksun kohtuullisuutta tarkasteltaessa ei eroavaisuutta ole enää nähtävissä näiden kahden ryhmän välillä. 51 prosenttia vastaajista, jotka entuudestaan tiesivät tuotteen, olivat sitä mieltä, että kuukausimaksun hinnoittelumalli ei ole kohtuullinen ja tuote on liian kallis. Samoin 54,8 prosenttia henkilöistä, jotka eivät tunteneet tuotetta entuudestaan, olivat samaa mieltä. (Taulukko 8)

Taulukko 8. Tuotteen tunnettavuuden vaikutus hinnan kohtuullisuuteen

		Aloituskmaksu					Yhteensä
		1	2	3	4	5	
Tuote tuttu	Ei	27,4%	28,6%	29,8%	13,1%	1,2%	100,0%
	Kyllä			50,0%	33,3%	16,7%	100,0%
Yhteensä		25,6%	26,7%	31,1%	14,4%	2,2%	100,0%

		Kuukausimaksu					Yhteensä
		1	2	3	4	5	
Tuote tuttu	Ei	31,0%	23,8%	27,4%	10,7%	7,1%	100,0%
	Kyllä	33,3%	16,7%	33,3%		16,7%	100,0%
Yhteensä		31,1%	23,3%	27,8%	10,0%	7,8%	100,0%

5.4 Vastaajien kiinnostuksen määrä

Toimeksiantaja halusi myös saada tarkempaa tietoa siitä, kuinka paljon vastaajat kokevat kiinnostusta tuotetta kohtaan. Tätä selvitettiin yhdeksännellä kysymyksellä. Vastaajat pystyivät valitsemaan asteikon 1-5 välillä, parhaiten oman kiinnostuksen määrää kuvaavan vaihtoehdon. Asteikossa numero 1 = En lainkaan kiinnostunut ja 5 = Erittäin paljon kiinnostunut. Vastaajista 6 piti tuotetta erittäin mielenkiintoisena, 48 vastaajaa valitsi vaihtoehdon 3 tai 4 asteikolla 1-5. 16 vastaajaa ei pitänyt tuotetta lainkaan kiinnostavana ja 20 vastaajaa valitsi vaihtoehdon 2. Kaikkien vastaajien vastaukset huomioon ottaen, kiinnostuksen määrän keskiarvoksi saatiin 2,76. (Taulukko 9)

Taulukko 9. Kiinnostuksen määrä tuotetta kohtaan

		Kiinnostuksen määrä			
		Frekvenssi	Prosentti	Painotettu prosentti	Kumulatiivinen prosentti
Painotus	1	16	17,8	17,8	17,8
	2	20	22,2	22,2	40,0
	3	26	28,9	28,9	68,9
	4	22	24,4	24,4	93,3
	5	6	6,7	6,7	100,0
	Yhteensä	90	100,0	100,0	

Miehet pitivät tuotetta keskimäärin kiinnostavampana kuin naiset. 46,9 prosenttia miehistä vastasi 4 tai 5 asteikolla 1 - 5. Naisista vaihtoehdon 4 tai 5 valitsi vain 21,2 prosenttia. Naisista 30,3 prosenttia antoi kiinnostuksen määrälle numeron 3 ja miehistä 18 prosenttia. Naisista 1 tai 2 vaihtoehdon valitsi 48,5 prosenttia ja miehistä 35,1 prosenttia. Tulokset viittaisivat siihen, että miehet kokevat tuotteen hieman mielenkiintoisemmaksi kuin naiset, sillä miehistä 64,9 prosenttia vastasi kolme tai enemmän kuin kolme ja naisista näin teki 51,5 prosenttia. Tätä ei voida kuitenkaan yleistää.

Puolet alle 25 - vuotiaista koki tuotteen melko kiinnostavaksi ja puolet ei lainkaan kiinnostavaksi. Tätä tulosta ei voida kuitenkaan millään tavoin yleistää, sillä vastaajia oli vain kaksi tässä ikäryhmässä, joten vastaukset ovat täysin sattumanvaraisia. 25 - 35 - vuotiaista 54,5 prosenttia vastasi kiinnostuksen määräksi 3 - 5 asteikolla 5 ja loput eivät pitäneet tuotetta lainkaan kiinnostavana. 36 - 45 - ikäryhmän vastaajista 64,1 prosenttia koki tuotteen kiinnostavaksi ja 35,9 prosenttia koki taas kiinnostuksen määrän olevan 1 tai 2 asteikolla 1-5. Reilusti yli puolet eli 68,8 prosenttia 46 - 55 - ikäluokan edustajista, vastasi tuotteen olevan kiinnostava ja loput 31,2 prosenttia ei kokenut tuotetta lainkaan tai juuri lainkaan kiinnostavaksi. Suurimman ikäluokan edustajista 54,6 prosenttia ei kiinnostunut tuotteesta, kun taas loput vastasivat kiinnostuksen määrän olevan kolmesta viiteen.

Alle 30 eläimen omistajista 66,7 prosenttia vastasi kiinnostuksen määräksi 3-5 asteikolla 1 - 5. 61,1 prosenttia 31 - 60 eläimen maatilallisista ei kokenut tuotetta kiinnostavaksi vastaamalla vaihtoehdon 1 tai 2. Loput 38,1 prosenttia piti tuotetta kiinnostavana. Maatilalliset, joissa eläimiä oli 61 – 100, vastasivat tuotteen olevan kiinnostava 53,6 prosentista tapauksista. 46,4 prosenttia vastaajista ei kiinnostunut tuotteesta vastaamalla 1 tai 2 vaihtoehdon. 29,1 prosenttia 101 - 200 eläimen maataloista ei pitänyt tuotetta kiinnostavana, kun taas 37,5 prosenttia oli erittäin tai melko paljon kiinnostunut ja 33,3 prosenttia vastasi 3 vaihtoehdon. 201 - 300 eläimen tilallisista 60 prosenttia vastasi kiinnostuksen määräksi 4 ja loput vastasi 3. Neljännes vastaajista, joilla oli 301 - 400 eläintä, vastasi kiinnostuksen olevan erittäin pieni ja loput 75 prosenttia kertoivat kiinnostuksen määrän olevan 3. Puolet 401 -500 eläimen maataloista vastasi olevansa melko paljon kiinnostunut tuot-

teesta, kun taas toinen puoli koki kiinnostuksen määrän alhaiseksi. Yli 500 eläimen omistajien vastaukset jakautuivat myös epätasaisesti, kolmannes oli erittäin kiinnostunut, toinen kolmannes ei lainkaan kiinnostunut ja viimeinen kolmannes vastasi siltä väliltä.

Maitotilallisista 46,7 prosenttia ei pitänyt tuotetta lainkaan tai juuri lainkaan kiinnostavana, kun taas 26,6 prosenttia oli erittäin tai melko paljon kiinnostunut ja loput vastaajista ilmoittivat kiinnostuksen määräksi 3. Emolehmätilallisista puolet koki kiinnostuksen määrän melko suureksi ja puolet kertoi kiinnostuksen määrän olevan 3. Jokainen välikasvattamon omistajista koki tuotteen erittäin tai melko paljon kiinnostavaksi. Vastaajat, joilla oli loppukasvattamo, pitivät 55,6 prosentista tapauksista tuotetta melko paljon kiinnostavana ja vain 11,1 prosenttia ei ollut lainkaan kiinnostunut tuotteesta. Loput 33,3 prosenttia vastasi 3. Sikatilallisten kiinnostuksen määrä oli huomattavasti alhaisempi maitotilallisiin ja naudatilallisiin verrattuna. Tätä ei voida kuitenkaan yleistää. Kolmannes sikatilallisista, joilla oli porsastuotantoa, koki kiinnostuksen määrän pieneksi ja loput vastaajista ilmoittivat kiinnostuksen määräksi 3. Puolet sianlihantuottajista koki, ettei tuote ole lainkaan tai lähes lainkaan kiinnostava ja puolet valitsi kolmannen vaihtoehdon vaihtoehdoista 1-5. Henkilöt, joilla oli jokin muu maatila, kokivat tuotteen kiinnostavaksi 60 prosentissa tapauksista ja 40 prosenttia ei pitänyt tuotetta kiinnostavana.

Henkilöille, joille tuote ei tullut ensimmäistä kertaa vastaan tämän tutkimuksen aikana, olivat erittäin kiinnostuneita tuotteesta. 83,4 prosenttia vastasi 4 tai 5 vaihtoehdon asteikolla 1 - 5, kun taas ne vastaajat, jotka eivät tiedneet tuotteesta, ilmoittivat kiinnostuksen määräksi 4 tai 5 vain 27,4 prosentissa tapauksista. 16,7 prosenttia niistä vastaajista, jotka tunsivat tuotteen entuudestaan, ilmoittivat kiinnostuksen määrän olevan vain 1 tai 2 asteikolla 1 - 5. Vastaavasti ne henkilöt, jotka eivät tunteneet tuotetta, vastasivat näin 41,6 prosenttia tapauksista. Tästä voimme päätellä, että kiinnostuksen määrä kasvaa merkittävästi, kun tuotteen koko toiminta ja sen tuomat mahdollisuudet ovat kuluttajalle selvät. (Taulukko 10)

Taulukko 10. Tuotteen aikaisempi tuntemus verrattuna kiinnostuksen määrään

		Kiinnostuksen määrä					Yhteensä
		1	2	3	4	5	
Tuote tuttu	Ei	19,0%	22,6%	31,0%	21,4%	6,0%	100,0%
	Kyllä		16,7%		66,7%	16,7%	100,0%
Total		17,8%	22,2%	28,9%	24,4%	6,7%	100,0%

5.5 Tutkimustulosten yhteenveto

Tutkimukseen osallistuneiden ikä, maatilan eläinten määrä ja maatilan muoto eivät vaikuttaneet vastaajien antamiin mielipiteisiin tuotteesta. Suurimmat eroavaisuudet oli havaittavissa, kun ristiintaulukoitiin sukupuolta ja tuotteen aikaisempaa tuntemusta tuotteen ominaisuuksiin, kiinnostavuuteen ja hintaan nähden.

Taulukosta (Taulukko 11) voidaan nähdä, että miehet olivat kiinnostuneempia tuotteesta kuin naiset. Tuotteen tunnettavuus kasvatti kiinnostuksen määrää huomattavasti. Miehet kokivat tuotteen myös luotettavammaksi, helppokäyttöisemmäksi ja tarpeellisemmaksi kuin naiset. Ne henkilöt, jotka tunsivat tuotteen entuudestaan, kokivat tuotteen hieman luotettavammaksi, helppokäyttöisemmäksi ja tarpeellisemmaksi kuin ne henkilöt, jotka tutustuivat tuotteeseen vasta tämän tutkimuksen myötä. Naiset kokivat tuotteen kuukausi- ja aloitushinnan sopivammaksi kuin miehet. Kun tuote oli jo tuttu, koettiin kuukausihinta kohtuuhintaisemmaksi kuin tuotteen ei ollessa tuttu. Vastaajien määrittäessä aloitushinnan kohtuullisuutta, ei ollut eroavaisuutta siinä tunnettiin tuote vai ei.

Taulukko 11. Tutkimustulosten yhteenveto

	Kiinnostus (4-5), %	Luotettavuus (4-5), %	Help. Käytt. (4-5), %	Tarpeellisuus (4-5), %	Hinta / kk (4-5), %	Hinta / aloitus (4-5), %
Miehet	46,9	43,8	45,6	52,2	12,3	14,1
Naiset	21,2	30,3	30,3	42,2	27,3	21,2
Tuttu Tuote	83,4	50,0	50,0	66,7	50,0	16,7
Ei tuttu	27,4	38,1	39,3	47,6	14,3	17,8

6 YHTEENVETO JA KEHITYSEHDOTUKSIA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää toimeksiantajalleni NeuroAgent Oy:lle maatilallisten kiinnostuksen määrää NeuroCattle - tuotetta kohtaan, yleisiä mielipiteitä tuotteen ominaisuuksista ja hinnoittelun kohtuullisuutta markkinointitutkimuksen avulla. Vastaajat koostuivat Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevista maatilallisista, sekä miehistä että naisista. Vastauslomakkeen laatimisen ja tuloksien analysoinnin lisäksi opinnäytetyössä esiteltiin tuotteessa hyödynnettyä teknologiaa. Opinnäytetyö oli ajankohtainen, sillä tuote on suhteellisen uusi markkinoilla ja näin ollen yritys saa haluamiaan tutkimustuloksia tämän hetkisestä tilanteesta ja ideoita tuotekehittelyn pohjaksi myöhempää käyttöä varten. Opinnäytetyön ja tutkimuksen välityksellä kasvaa myös tietoisuus tuotteesta ja yrityksen tunnettavuus maatilallisten keskuudessa.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että vastaajat jotka tunsivat tuotteen etukäteen, suhtautuivat tuotteeseen positiivisemmin kuin ne henkilöt, jotka kuulivat tuotteesta ensimmäisen kerran. Tämän huomasi selvästi muun muassa kiinnostuksen määrää arvioitaessa ja tuotteen aloitusmaksun kohtuullisuudesta kysyttäessä. Kyselyn tekohetkellä tuote oli ollut markkinoilla lähes vuoden ja siitä huolimatta tuotteen tunnettavuus oli suhteellisen pieni. Tämän vuoksi yrityksen tulisi panostaa ensisijaisesti tuotteen tunnettavuuden parantamiseen markkinoinnin ja tuote-esittelyjen avulla.

Markkinointikanavia on nykyään valtavan paljon. Tuotetta voi markkinoida esimerkiksi televisiossa, Internetissä, radiossa ja lehtimainoksissa. Tämän tuotteen kannalta markkinoinnin ja tuote-esittelyjen on hyvä tapahtua, esimerkiksi messutapahtumissa ja alan lehdissä, jolloin markkinointi on tehokkainta ja kohderyhmän henkilöt tavoitetaan parhaiten. Tämä takaa myös sen, että tuotteen markkinointiin ei kulu turhaan varoja ja henkilöstökapasiteettia. Messuesittelyiden lisäksi laitteiden koekäytön mahdollistaminen antaisi kuluttajalle mahdollisuuden tutustua tuotteeseen, nähdä laitteet ja käyttöliittymät sekä testata niitä käytännössä ennen ostopäätöksen tekemistä. Timo Repo ja Seppo Hautamäki kuvaavat kirjassaan 'Lanseerausmarkkinointi' onnistunutta tuotteen lanseeraamista viiden portaan avulla. Portaita ovat tietämättömyys, tietoisuus, tunteminen, kiinnostus ja ensios-

to. Tietoisuus astuu kuvaan silloin, kun tuote tiedetään nimeltä. Tuntemisaskelmalla tunnetaan jo tuotteen ominaisuuksia ja kiinnostus herää tuotteeseen esimerkiksi kokeilun avulla. Jotta ostotapahtumasta tulee ajankohtainen, on asiakkaan kuljettava nämä viisi askelmaa (Repo, Hautamäki 1991, 89.) Mielestäni yrityksen tulee ottaa tämä huomioon. Kun tuotteen tunnettavuus kasvaa maatilallisten keskuudessa, astuu kuvioon myös ”puskaradio” eli kuluttajalta kuluttajalle suullisesti kulkeva tieto, joka on käytännössä ilmaista markkinointia yritykselle. Tämän vuoksi tuotteesta on annettava heti alusta alkaen hyvä kuva, jotta tiiviissä yhteisössä kulkeva tieto on positiivista ja yritykselle eduksi.

Koska kuluttajia askarrutti paljon tuotteen hinta, tulisi yrityksen tuoda selvästi markkinoinnissa esille, että tuote on ainutlaatuinen ja sen, että aikaa ja rahaa säästyy ohjelman hankkimisen myötä. Tutkimustuloksien perusteella vastaajat pitivät tuotteen aloitus- ja kuukausimaksua suhteellisen kalliina. Tuotteen hinnan laskeminen ei ole kuitenkaan parhain eikä lainkaan ainut vaihtoehto, vaan yrityksen tulisikin miettiä, esimerkiksi konkreettisia tarjouksia (esim. tutustumishinta), aikaan sidottuja ostopäätöksiä ja siitä saatavaa etua (esim. messutarjoukset) tai kampanja-alennuksia, kuten ensimmäinen puoli vuotta puoleen hintaan. Ostamiseen kytkeytyvä hyöty nostaa kiinnostuksen määrää helposti asiakkaiden keskuudessa. Erilaisia tarjouksia ja kampanjoita voisi helposti mainostaa alan lehtien, yrityksen kotisivujen ja jälleenmyyjien kautta.

Kyselylomakkeeseen laitettiin myös avoin vastauskenttä, johon vastaaja pystyi halutessaan kirjoittamaan omin sanoin mielipiteitään tuotteesta ja mahdollisista toiveistaan. Osa vastaajista oli kommentoinut tuotteen olevan jo nyt hyvä tällaiseen, mutta heitä askarrutti tuotteen kovalta tuntuva hinnoittelumalli. Paljon tuli myös toiveita ja ideoita siitä, mihin suuntaan tuotetta voisi kehittää, jotta tuote olisi entistä houkuttelevampi. Sijaintitiedon lisäksi olisi hyvä pystyä seuraamaan eläimen aktiivisuutta, sillä se helpottaisi kiiman tarkkailua. Pienessä karjassa aktiivisuuden tunnistus koetaan helpoksi, mutta isoissa eläinmassoissa seuraaminen on hankalampaa, ja kiima voi jäädä huomaamatta.

Tuotteen käyttöönotto-opastuksen lisäksi toivottiin tarvittaessa tukiopetusta samaan hintaan. Osa vastaajista epäili kahden laitteen kuljettamisen navetassa han-

kalaksi ja toivoivat, että jatkossa kämmenmikro ja lukulaite pystyttäisiin yhdistämään. Monen vastaajan mielestä tällä hetkellä käytössä olevat korvamerkit ovat hankalia, sillä ne putoilevat herkästi. RFID – tunnisteen sijoittaminen nahan alle olisi usean maatilallisen mielestä parempi ja varmempi vaihtoehto.

Esimerkiksi viranomaistaholla ollaan nykyään erittäin tarkkoja siitä, että eläimen tiedot ovat oikeat ja ajan tasalla, kun eläin viedään maatilalta teurastamolle. Turvallisuutta halutaan parantaa sekä ihmisten että eläinten näkökulmasta ja virheiden määrä on pyrittävä minimoimaan kaikin mahdollisin keinoin. NeuroAgent Oy:n kehittämä tuote mahdollistaa tämän ja sen lisäksi se tarjoaa maatilalliselle mahdollisuuden nopeampaan raportointiin, jolloin vapaa-aikaa kertyy enemmän. Muun muassa näiden ominaisuuksien vuoksi tuotteella on varmasti tulevaisuudessa kova kysyntä ja yrityksen on mahdollisuus saada erittäin laaja markkina-alue, kun yrityksen ja tuotteen tunnettavuus saadaan nousuun. Jotta tuote saadaan Suomen rajojen ulkopuolelle, on yhteystyökumppaneiden saanti ensisijaisen tärkeää.

LÄHTEET:

Hytönen, Kari & Isoviita, Antti & Lahtinen, Jukka 1991. Markkinoinnin erityistoiminnot. Avaintulos Oy.

Hämäläinen, Pertti. 2004. RFID tunnistaa kaiken. Tietokone – lehti 3/2004.

WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL:<http://www.tietokone.fi/lukusali/artikkelit/2004tk03/RFID.HTM/>>. Viitattu 3.9.2009.

ID-import Oy. 2009. PDA – laitteet. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://www.id-import.com/?Tuotteet/>>. Viitattu 7.9.2009.

Lotti, Leila 1998 4. painos. Markkinointitutkimuksen käsikirja, WSOY.

NeuroAgent Oy. 2009a. NeuroCattle esite.

NeuroAgent Oy. 2009b. NeuroCattlen tekniikka. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL: <http://www.neurocattle.com/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy. 2009c. NeuroCattlen hyödyt. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://www.neurocattle.com/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy; Raili Pispä Oy. 2009d. Turvasiru. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://www.turvasiru.fi/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy. 2009e. NeuroWord. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://www.neuroword.com/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy. 2009f. NeuroOffice. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://www.neurooffice.com/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy. 2009g. Palvelut. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<http://neuroagent.com/?Palvelut/>>. Viitattu 25.1.2009.

NeuroAgent Oy. 2009h. Animal-RFID 4farmers. WWW-dokumentti. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <URL:<https://www.animal-rfid.com/>>. Viitattu 4.5.2010.

Niiranen, Riitta 2009. Maaseudun tulevaisuus. nro. 18 / 2009, 15.6.2009, 11

Mäntyneva, Mikko & Heinonen, Jarmo & Wrangé, Kim 2003. Markkinointitutkimus. WSOY.

Rope, Timo & Hautamäki, Seppo 1991. Lanseerausmarkkinointi – onnistunut markkinoilletulo. Gummerus Kirjapaino Oy.

Salmela, Jari, toimitusjohtaja 2009. NeuroAgent Oy. Ylivieska. Haastattelu.

Solatie, Jim 1997. Tutki ja Tiedä. Mainostajien Liitto.

Toptunniste Oy. 2009. RFID – tekniikka. WWW-dokumentti. Saatavilla www-muodossa: <URL:<http://www.toptunniste.fi/index.php?id=rfid-lukija-antennitunniste/>>. Viitattu 3.9.2009.

Uusitalo, Hannu 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma: Johdanto tutkielman maailmaan. WSOY.

Vilkka, Hanna 2007. Tutki ja Mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Tammi

Vilkka, Hanna 2006. Tutki ja Havainnoi. Tammi.

LIITELUETTELO

Liite 1. Kyselylomake



Vastatkaa kyselyyn valitsemalla sopivin vaihtoehto.

Tähdellä merkityt kysymykset ovat pakollisia.

1. Sukupuoli* ☐ Nainen
☐ Mies

2. Ikä* ☐ Alle 25 vuotta
☐ 25-35 vuotta
☐ 36-45 vuotta
☐ 46-55 vuotta
☐ Yli 55 vuotta

3. Maatilan koko* Valitse ▼

4. Maatilan muoto* Valitse ▼

Jos vastasit muu, mikä

5. Maatilan sijainti* Valitse ▼

Jos vastasit muu, mikä

6. Tuote oli minulle
entuudestaan tuttu* ☐ Kyllä
☐ Ei

Jatka

7. Mielikuva tuotteesta

1 = Täysin eri mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
Tarpeellisuus*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helppokäyttöisyys*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luotettavuus*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Tuotteen hinta

Hinnasto:

Tilan koko/eläin.....euroa/kk + ALV

alle 30.....20
 31-60.....30
 61-100.....40
 101-200.....50
 201-300.....60
 301-400.....70
 401-500.....80
 yli 500.....90

(Kuukausihinta sisältää tiedon tallessapidon ja päivitykset)

Aloituskaksu: 250 euroa + ALV

(Aloituskaksu sisältää tilan perustamisen järjestelmään ja ohjeistuksen)

1 = Täysin eri mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5
Kuukausimaksu on kohtuullinen*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aloituskaksu on kohtuullinen*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Edellinen

Jatka

9. Kiinnostus tuotteeseen

1 = En lainkaan kiinnostunut, 5 = Erittäin kiinnostunut

	1	2	3	4	5
Kiinnostuksen määrä*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Mitä ominaisuuksia haluaisin tuotteelta?

Jos haluatte, että teihin otetaan yhteyttä, voitte jättää yhteystietonne:

Nimi Puhelinnumero Sähköpostiosoite **KIITÄMME VASTAUKSESTANNE!**